

ANNUAIRE

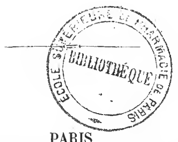
DE

L'INTERNAT EN PHARMACIE

DES

HOPITAUX ET HOSPICES CIVILS DE PARIS

Pour les années 1889-90-91



PARIS

A. DAVY, IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

52, RUE MADAME. — Téléphone.

—

1891

ANNUAIRE

DE

L'INTERNAT EN PHARMACIE

DES

Hôpitaux et Hospices civils

DE PARIS

POUR LES ANNÉES 1889-90-91

ANNUAIRE

DE

L'INTERNAT EN PHARMACIE

DES

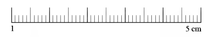
HOPITAUX ET HOSPICES CIVILS DE PARIS

Pour les années 1889-90-91



PARIS
A. DAVY, IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
52, RUE MADAME. — Téléphone.

1891



ANNUAIRE

DE

L'INTERNAT EN PHARMACIE

DES HOPITAUX
ET HOSPICES CIVILS DE PARIS

Pour les années 1889-90-91

PRÉFACE

Cet annuaire, publié par les soins de la Société des Internes en pharmacie en exercice, comprend deux parties distinctes.

Tout ce qui a trait directement à l'internat, concours, promotions, prix de l'internat, forme la première partie.

Tout ce qui intéresse l'étudiant en pharmacie en général forme la deuxième partie.

Fondé depuis plus d'un demi-siècle, l'internat en pharmacie a compté et compte encore parmi ses anciens membres des hommes qui ont illustré et illustrent encore la profession ; jusqu'ici, à quelques années de distance, les différentes promotions de l'internat restaient inconnues les unes aux autres : cet annuaire, en consacrant les titres obtenus, comblera cette lacune.

Nous réservons à une société plus autorisée le soin de per-

pétuer le souvenir de ceux qui ont passé par les hôpitaux, depuis la fondation de l'internat.

Ce travail, destiné à être le guide du candidat à l'internat en pharmacie, ne remplirait pas complètement son but, si; en regard des difficultés matérielles du concours, nous ne disions un mot des droits et des devoirs de l'interne en pharmacie.

On a voulu bannir l'interne en pharmacie de la visite; la sienne propre, celle même du médecin, ne sont-elles pas des raisons suffisantes pour montrer la nécessité de sa présence.

C'est donc pour lui un droit et un devoir d'assister régulièrement à la visite du médecin. Il représente le pharmacien en chef, et consigne sur un cahier *ad hoc*, les prescriptions.

Ses études spéciales lui permettent de donner au chef de service les renseignements techniques dont il peut avoir besoin.

Sa compétence est reconnue pour les analyses pathologiques.

A la pharmacie il prépare les médicaments prescrits; ce travail terminé, il doit lui-même, pour éviter toute erreur, présider à leur distribution au lit du malade.

C'est dans les termes suivants, que M. le Dr Peyron, directeur de l'Administration générale de l'Assistance publique, parlait des internes en pharmacie (1):

« La voie dans laquelle la médecine s'engage chaque jour plus avant, l'appel qu'elle fait de plus en plus à vos procédés d'analyse, rendent le concours des pharmaciens dans nos hôpitaux plus utile, leur collaboration plus nécessaire et agrandit le rôle de ceux de vous qui se donnent complètement à leurs fonctions.

« Nos hôpitaux sont une grande école de science et de dévouement. J'espère que le séjour que vous y ferez n'aura pas seulement pour effet de fortifier en vous le sentiment du

(1) Séance de distribution des prix de l'internat en pharmacie en 1885.

devoir professionnel ; j'espère encore que le temps passé dans ce milieu d'activité scientifique exercera toujours son heureuse influence et que de vos rangs continueront à sortir les maîtres de l'avenir. »

Pour passer à un autre ordre d'idées, nous voulons parler de la vie commune dans les hôpitaux, nous ne pouvons mieux faire que de rappeler les termes dans lesquels M. Petit parlait de « cet internat qui est une véritable famille où rien ne manque, ni les plaisirs, ni les conseils, ni les remontrances, et où chacun, avec la franchise qui est l'apanage de la jeunesse, laisse apparaître au grand jour ses qualités et ses défauts. C'est dans ces salles de garde où l'on vit d'une intimité si étroite, qu'on apprend à se connaître, à s'apprécier et que se forment ces affections du jeune âge les plus vraies et les plus sincères, parce qu'elles reposent sur des sympathies désintéressées.

« C'est là aussi que se transmettent ces traditions d'honneur et de loyauté avec lesquelles les internes de l'avenir ne transigeront pas plus que leurs aînés. »

Dans la seconde partie de cet annuaire, nous avons cherché à donner le plus possible de renseignements utiles à l'interne et à l'étudiant en pharmacie.

Ce sont les concours pour les prix de l'école, les bourses, les licences, etc. : notre but à été de mettre dans les mains de nos futurs collègues un recueil de renseignements pratiques destiné à les aider dans leurs études et dans la préparation aux épreuves des divers concours ; heureux si nous avons pu faciliter ainsi la tâche à ceux d'entre nous désireux d'acquérir de nouveaux titres.

Puisse ce travail, fait en commun, resserrer les liens d'amitié qui nous unissent ; c'est par l'union seule que nous pourrons arriver à sauvegarder les intérêts de notre profession.

La première édition de cet annuaire a paru en 1886. Depuis cette époque, nous n'avons publié que des suppléments donnant les questions posées aux différents concours de l'année et les noms des lauréats et des nouveaux interne.

Dorénavant nous rééditerons chaque année les renseignements généraux contenus dans cet opuscule, ce qui nous permettra de rendre au palmarès des hôpitaux la publicité que l'administration lui a retirée en partie en supprimant la séance solennelle de la distribution des prix.

ASSISTANCE PUBLIQUE

L'organisation des règlements qui régissent actuellement l'Assistance publique a été fixée par la loi du 12 janvier 1849. Cette réglementation était faite seulement pour Paris : en 1851 on l'a étendue aux établissements hospitaliers de toute la France.

L'administration générale de l'Assistance publique siège avenue Victoria, 3 ; elle relève du ministère de l'intérieur.

ADMINISTRATION GÉNÉRALE DE L'ASSISTANCE PUBLIQUE A PARIS

Directeur : M. le Docteur Peyron.

Administration : Avenue Victoria, 3.

Secrétariat général. — Personnel de l'administration et du service de santé : M. Derouin, secrétaire général ; M. Grou, chef de bureau.

Les bureaux sont ouverts tous les jours de 10 heures à 4 h. 1/2.

MEMBRES DU CONSEIL DE SURVEILLANCE EN FONCTIONS EN 1889.

Le Préfet de la Seine, président,

MM. Le Préfet de Police,
Bernheim,
Blouet,
Brouardel,
Chautemps,
Dubrisay,
Ferry (Emile),
Goupil
Horteloup,
Lannelongue,

MM. Millard
Navarre
Pignon
Risler
Rochard
de Saleverte,
Thomas
Thuillier
Voisin (Félix)
Derouin, secrétaire.

Les membres du Conseil, à l'exception des deux préfets, sont renouvelés par tiers tous les deux ans. Le conseil est présidé par le préfet de la Seine. — Le secrétaire général de l'administration remplit les fonctions de secrétaire du conseil.

Le préfet convoque le conseil tous les quinze jours. Le Directeur général de l'assistance a droit d'assister aux séances du conseil de surveillance.

PHARMACIE CENTRALE

La Pharmacie centrale, quai des Tournelles, 47, forme un des services généraux de l'assistance publique. Elle est chargée de la préparation et de l'approvisionnement de tous les médicaments.

Directeur : M. Bourgoin.
Econome : M. Dublanc.
Chef des laboratoires :...

ASSOCIATION CONFRATERNELLE

DES INTERNES EN PHARMACIE DES HÔPITAUX DE PARIS.

Cette association, fondée en 1852, a vu s'accroître de jour en jour le nombre de ses adhérents.

Son principal but est de venir en aide, par des secours pécuniaires aux collègues frappés d'infortune et de resserrer les liens de confraternité entre les anciens et les nouveaux internes.

Un banquet annuel est l'occasion d'une assemblée générale où tous les internes et anciens internes se font un devoir d'assister pour apporter leur offrande au fonds de secours, et propager en même temps l'œuvre amicale et bienfaisante entreprise par l'Association.

Sur l'initiative des internes des hôpitaux, l'association confraternelle des internes en pharmacie des hôpitaux de Paris a fondé, dans sa séance générale du 11 décembre 1886, deux prix annuels à décerner à ceux qui obtiendront la première et la seconde place au concours d'admission à l'internat.

Le 1er prix a une valeur de 150 francs ; le 2e prix une valeur de 50 francs. Ces prix seront décernés pour la première fois en 1888 et consistent en ouvrages scientifiques dont le choix sera laissé au lauréat.

ASSOCIATION AMICALE

DES INTERNES EN PHARMACIE DES HOPITAUX ET HOSPICES CIVILS DE PARIS.

Cette Société, dont l'existence remonte à l'année 1884, ne compte parmi ses membres que des internes en exercice.

En pleine voie d'activité, la Société a créé depuis trois ans des conférences gratuites préparatoires au concours de l'internat ainsi que des reconnaissances de produits simples et composés.

Elle a pu, grâce à ses énergiques réclamations, soutenues également par les pharmaciens des hôpitaux et quelques membres du Conseil de l'assistance publique, faire repousser un projet désastreux visant l'internat en pharmacie et la pharmacie elle-même.

En 1887, elle a donné un prix de 100 fr. au candidat arrivé le premier au concours de l'internat et un prix de 50 fr. au second, laissant à ses anciens collègues le soin et l'honneur de continuer cette tradition.

Chapitre Ier.

Une association confraternelle est établie entre tous les internes en pharmacie des hôpitaux et hospices civils de Paris.

Art. 1er. — L'association a pour but :

1° De resserrer les liens de solidarité entre tous ses membres;

2° De venir en aide à chacun de ses membres par tous les moyens qui seront en son pouvoir ;

3° De se consacrer à la défense des intérêts et de la dignité de l'internat en pharmacie et de la profession.

Art. 2. — La durée de l'association est illimitée.

Art. 8. — L'association prend le titre d'Association amicale des internes en pharmacie des hôpitaux et hospices de Paris.

Chapitre II.

Art. 1er. — L'association ne comprend que des membres actifs.

Art. 2. — Pour être membre de la Société il faut :

1° Justifier de son titre d'interne en pharmacie ;

2° Etre en exercice ;

3° Signer son adhésion aux statuts ;

4° Payer la cotisation mensuelle.

Chapitre IV.

Art. 1er. — La cotisation est fixée à cinquante centimes par mois. Elle est payable par avance mensuellement ou par trimestre. Le paiement de l'année entière est facultatif.

Art. 2. — Un droit d'entrée de 1 franc est perçu par chaque membre actif de l'association.

Chapitre V.

Art. 1er. — L'administration de la Société est confiée à un bureau composé de cinq membres :

Un président ;

Deux vice-présidents ;

Un secrétaire ;

Un trésorier.

Art. 2. — Le bureau est élu en assemblée générale, au vote secret, au mois de juillet de chaque année.

Art. 3. — Le bureau est nommé pour un an.

CHAPITRE VII.

Art. 1er. — Les réunions ordinaires ont eu lieu le premier lundi de chaque mois.

Art. 2. — Les délibérations sont valables quel que soit le nombre des membres présents.

Pour l'année scolaire (1890-91) le bureau est ainsi composé :

Président :	M. MOUREUX, à la Rochefoucault.
Vice-Président :	M. VASSAL, à la Pitié.
» »	M. LEFÈBRE, au Midi.
Secrétaire :	M. OLIVIÉRO, à la Salpêtrière.
Trésorier :	M. MARETTE, à l'Hôtel-Dieu.

INTERNAT EN PHARMACIE

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Extrait du règlement sur le service de santé.

Devoirs. — Les élèves internes en pharmacie des hôpitaux et hospices suivent, pour le traitement interne, toutes les visites des médecins et chirurgiens auxquels ils sont attachés.

Ils tiennent le double du cahier de visite et en font le relevé pour ce qui concerne les médicaments, et ils sont chargés personnellement de la distribution de ces médicaments au lit de chaque malade, pour la partie qui doit être administrée aussitôt après la visite; ils remettent aux sœurs et surveillantes ou aux surveillants les boissons ainsi que les médicaments à distribuer successivement dans le cours de la journée, avec indication écrite du mode d'administration de ceux des médicaments qui présentent quelque danger dans leur emploi.

Dans les hôpitaux d'enfants les internes en pharmacie sont chargés de faire aux surveillantes elles-mêmes la remise des médicaments, en appelant successivement sur le cahier de visite les prescriptions relatives à chaque malade.

Enfin, ils assistent, lorsqu'ils sont désignés pour ce service, au traitement externe et aux consultations gratuites (art. 73).

Les internes en pharmacie sont tour à tour de garde pendant vingt-quatre heures, et sont soumis aux obligations imposées aux élèves internes en médecine. En outre, ils ne

peuvent s'absenter, pendant le temps de leur garde, sans le consentement du pharmacien de l'établissement (art. 74).

Les élèves employés dans les hôpitaux et hospices sont subordonnés, sous le rapport du service de santé, à leurs chefs respectifs (médecins, chirurgiens, pharmaciens) et, sous le rapport administratif et de la police intérieure, aux directeurs et économes (art. 79).

Congés. — Aucun congé n'est accordé aux élèves que par décision du directeur de l'administration.

La demande appuyée par le chef de service (pharmacien) est remise au directeur de l'établissement, qui la transmet avec son avis à la division du secrétariat de l'administration.

Cet avis doit exposer les motifs du congé demandé (raison de santé, affaires de famille, etc.) les moyens de pourvoir au service, et indiquer le lieu où l'élève se retire.

Le congé avant d'être délivré, est enregistré et visé par le directeur de l'établissement.

La durée de ces congés ne peut excéder deux mois, y compris le temps des voyages, quelle que soit la distance du lieu où les élèves doivent se rendre.

Il ne sera accordé de congé aux élèves internes qu'autant que les deux tiers au moins des internes titulaires seront présents dans l'établissement.[1]

Si à l'expiration du congé, l'élève n'est pas rentré, il sera considéré comme démissionnaire, à moins qu'il ne justifie des causes de son absence et, dans ce dernier cas, la demande de prolongation devra être adressée à l'administration, huit jours au moins avant l'expiration du congé (art. 80).

Les suppléants des élèves internes en pharmacie, en cas de maladie ou d'absenee autorisée par congé, seront indiqués par le pharmacien en chef, directeur de la pharmacie centrale (art. 81) ou simplement le pharmacien de l'établissement.

Les traitements et indemnités dont jouissent les élèves en congés sont alloués en totalité à leurs remplaçants (art. 12).

Prix de l'internat. — Tous les élèves internes sont tenus de prendre part chaque année au concours des prix, sous

peine d'être considérés comme démissionnaires et, comme tels, d'être privés du droit de continuer leur service dans les hôpitaux (art. 115.)

Les élèves internes en pharmacie sont nommés pour deux ans; mais à l'expiration de ce délai, pourront être appelés par le directeur de l'administration au bénéfice d'une 3e et d'une 4e année, ceux qui auront été jugés dignes de cette récompense par le jury du concours des prix et qui auront satisfait complètement sous le rapport de l'assiduité et de la subordination à toutes les obligations de leurs fonctions (art. 57).

L'interne en pharmacie qui a obtenu au concours la médaille d'or peut recevoir du directeur de l'administration l'autorisation d'exercer ses fonctions pendant une année au-delà du terme fixé par le paragraphe précédent.

L'élève auquel cette faveur est accordée a le choix des places au commencement de l'année (art. 92).

Il est appelé, en outre, à profiter d'une bourse de voyage de 3,000 francs, il aura la faculté de bénéficier de sa bourse de voyage à son choix, soit avant, soit après son année supplémentaire d'exercice.

L'arrêté préfectoral du 5 janvier 1888 ayant abrogé le paragraphe 3 de l'article 72 du règlement, les internes en pharmacie, tant des hôpitaux et hospices que de la Pharmacie Centrale, qui obtiendront le titre de Pharmacien, pourront continuer leurs fonctions dans les établissements hospitaliers.

Indemnités et traitement. — Les élèves internes sont logés dans les établissements auxquels ils sont attachés ; ils jouissent, en outre, d'un traitement annuel. Les élèves de garde sont nourris pendant la durée de ce service (art. 119).

Le traitement des internes est de

600 fr.	pour ceux de	1re	année	
700	—	2e	—	
800	—	3e	—	
1.000	—	4e	—	
1,200	—	5e	—	(médaille d'or).

Les internes de la Maison municipale de santé reçoivent un traitement supplémentaire de 269 francs par an.

Les internes attachés à des établissements dans lesquels ils ne peuvent être logés, faute de locaux suffisants, reçoivent une indemnité annuelle de 600 francs payable par quart à chaque trimestre.

Les internes logés sont au nombre de :
Un à l'hôpital Andral.
Deux à l'hôpital Beaujon.
Un à l'hôpital de la Clinique.
Un à l'hôpital des Enfants-Assistés.
Six à l'hôpital des Enfants-Malades.
Onze à l'hôpital de l'Hôtel Dieu.
Un à l'hospice des Incurables (Ivry).
Deux à l'hôpital Lariboisière.
Un à l'hospice des Ménages (Issy).
Huit à l'hôpital Tenon.
Uu à Berk-sur-Mer.

Il existe dans chacun des hôpitaux suivants, un service supplémentaire d'accouchements, pour lequel il est accordé une indemnité anuuelle de 300 francs :

Pitié. Charité. Cochin. Beaujeon. Lariboisière. Tenon. Saint-Louis.

Il est accordé 600 francs pour le service de l'isolement à l'hôpital Saint-Antoine et 400 francs pour celui de la consultation externe dans le même hôpital. A l'hôpital Saint-Louis, une indemnité de 200 francs est accordée pour les services des pavillons Gabriel et Alibert dans la proportion de 2/3 pour celui du pavillon Gabriel et de 1/3 pour celui du pavillon Alibert.

Les internes des établissements suivants reçoivent une indemnité mensuelle de 25 francs pour frais de déplacement.

1° Bicêtre; 2° Bichat; 3° Issy (Ménages); 4° Ivry (Incurables); 5° Tenon ; 6° Broussais.

Les élèves internes chargés de la direction du service pharmaceutique dans les établissements non pourvus de

pharmacien sont choisis parmi ceux qui ont fini leurs études, et de préférence parmi ceux qui possèdent leur diplôme de pharmacien. Ils sont comptables et responsables en matière, et sont chargés de toutes les écritures relatives à la pharmacie. Ils reçoivent, à cet effet, une indemnité annuelle de 500 francs s'ils ont leur diplôme de pharmacien et de 308 francs seulement dans le cas contraire.

Extrait de la loi militaire de 1889.

Le Président de la République française, sur le rapport du ministre de la guerre, vu la loi du 15 juillet 1889 sur le recrutement de l'armée, notamment l'article 23 ainsi conçu :

« Art. 23. — En temps de paix, après un an de présence sous les drapeaux, sont envoyés en congé dans leurs foyers, sur leur demande, jusqu'à la date de leur passage dans la réserve : les jeunes gens qui ont obtenu ou qui poursuivent leurs études en vue d'obtenir : soit le diplôme de licencié ès sciences, de docteur en médecine, de pharmacien de 1re classe, de vétérinaire ou le titre d'interne des hôpitaux nommés au concours dans une ville où il existe une Faculté de médecine.

« En cas de mobilisation, les étudiants en médecine et en pharmacie, comme les élèves ecclésiastiques, sont versés dans le service de santé. Les jeunes gens énumérés ci-dessus seront rappelés pendant quatre semaines dans le cours de l'année qui précédera leur passage dans la réserve de l'armée active. Ils suivront ensuite le sort de la classe à laquelle ils appartiennent. Ceux qui n'auraient pas obtenu avant l'âge de vingt-six ans les diplômes ou les prix spécifiés aux alinéas du paragraphe deuxième; les jeunes gens visés par l'article 23 qui n'auraient pas satisfait, dans le cours de leur année de service,aux conditions de conduite et d'instruction militaire déterminées par le ministre de la guerre ; ceux qui ne poursuivraient pas régulièrement les études en vue desquelles la dispense a été accordée, seront tenus d'accomplir les deux années de service dont ils avaient été dispensés. »

Le Conseil d'État entendu décrète :

Art. 12. — Les jeunes gens qui poursuivent leurs études en vue d'obtenir soit leur diplôme de licencié ès sciences, de docteur en médecine, de pharmacien de 1re classe, soit le titre d'interne nommé au concours dans une ville où il axiste une Faculté de médecine doivent, pour obtenir la dispense, présenter un certificat du doyen de la Faculté ou du directeur de l'École de pharmacie ou de médecine et de pharmacie à laquelle ils appartiennent, constatant qu'ils sont régulièrement inscrits sur les registres et que leurs inscriptions ne sont pas périmées (modèle G). — Art. 13. Les jeunes gens visés à l'article précédent doivent, jusqu'à l'obtention des diplômes ou titres spécifiés audit article, produire annuellement, jusqu'à l'âge de vingt-six ans fixé par l'article 24 de la loi du 15 juillet 1889, un certificat établi par les doyens des Facultés ou par les directeurs des écoles dont il s'agit, constatant qu'ils continuent à être en cours régulier d'études. Ledit certificat doit être visé par le recteur de l'Académie (modèle G). Les registres d'inscription des Facultés, écoles supérieures de pharmacie, école de plein exercice et préparatoire de médecine et de pharmacie, sont tenus à la disposition de l'autorité militaire qui peut en prendre connaissance sans déplacement. — Les étudiants en médecine et en pharmacie qui obtiennent après concours le titre d'interne des hôpitaux dans une ville où il existe une Faculté de médecine, justifient de leur situation : à Paris, par un certificat du directeur de l'Assistance publique, visé par le préfet de la Seine ; dans les départements par un certificat du maire, présidént de la Commission administrative, visé par le préfet (modèle G).

Chapitre VII

Dispositions générales.

Art. 35. — Les pièces justificatives que les jeunes gens doivent produire à l'appui de leurs demandes (modèle A) par application des dispositions des articles 8, 12 à 25, 29 et 33 du présent décret, sont présentées : 1° au Conseil de revi-

sion ; 2° au commandaut du bureau de recrutement, avant l'incorporation, si ces pièces n'ont été délivrées qu'après la comparution de l'intéressé. La dispense est prononcée dans la premier cas, par le conseil de revision et, dans le second cas, par l'autorité militaire, sur le vu des dites pièces justificatives.

Art. 36. — Les dispensés au titre des chapitres II à VI du présent décret doivent produire du 15 septembre au 15 octobre de chaque année, jusqu'à l'âge de 26 ans, au commandant du bureau de recrutement de la subdivision à laquelle appartient le canton où ils ont concouru au tirage, les certificats prévus auxdits chapitres dans le but d'établir qu'ils continuent à remplir les conditions sous lesquelles la dispense leur a été accordée.

Art. 37. — L'année de service imposée aux jeunes gens dispensés en vue des articles 21, 22 et 25 de la loi du 15 juillet 1889, doit être uniquement consacrée à l'accomplissement de leurs obligations militaires ; sous aucun prétexte, ils ne pourront être détournés de ces obligations, ni recevoir des exemptions de service à l'effet de poursuivre leurs études.

CONCOURS DE L'INTERNAT EN PHARMACIE

Ce concours inauguré en 1815, a lieu tous les ans vers le 15 mars et dure jusqu'à la fin de mai.

Les nouveaux internes entrent en fonctions le 1er juillet.

CONDITIONS DE L'ADMISSION AU CONCOURS ET FORMALITÉS A SUIVRE

Dispositions réglementaires.

Tout aspirant qui veut se présenter au concours ouvert pour les places d'élèves internes en pharmacie doit être âgé de vingt ans au moins et de vingt-sept ans au plus.

Il doit produire :

1° Son acte de naissance ;

2° Un certificat de vaccine ;

3° Un certificat de bonnes vie et mœurs délivré par le maire de sa commune,

4° Des certificats constatant trois années de stage dans les pharmacies, dont une année dans la même officine.

Ces certificats doivent, sous peine de nullité, indiquer quelle a été la conduite de l'élève pendant son séjour dans les pharmacies. Ils doivent également, sous peine de nullité, pour les pharmacies hors de Paris, être visés par les maires des communes où elles sont situées, et, pour les pharmacies de Paris, être appuyées d'un certificat d'inscription à l'École de Pharmacie.

Toute demande d'inscription faite après l'époque fixée par les affiches pour la clôture des listes ne sera point accueillie. — N. B. — Les actes de l'état civil venant des départements, et les certificats délivrés par les médecins, les pharmaciens ou les fonctionnaires étrangers à l'administration de l'Assistance publique devront être légalisés.

Les épreuves du concours aux places d'élèves-internes en pharmacie sont réglées comme il suit :

Epreuves d'admissibilité : 1° Une épreuve pour la reconnaissance de vingt plantes et substances appartenant à l'histoire naturelle et à la chimie pharmaceutiques ;

2° Une épreuve consistant dans la reconnaissance de dix préparations pharmaceutiques proprement dites, et dans la description du mode par lequel on doit obtenir une ou plusieurs de ces préparations qui seront désignées par le jury.

Epreuves définitives : 1° Une épreuve verbale portant sur la pharmacie proprement dite et la chimie ;

2° Une épreuve écrite embrassant la pharmacie, la chimie et l'histoire naturelle.

Composition du Jury : Le jury de l'internat se compose de six juges et un suppléant. Quatre sont choisis parmi les pharmaciens en chef des hôpitaux ; les deux autres parmi les pharmaciens civils, anciens internes des hôpitaux.

Lorsqu'un des membres du jury n'a pas assisté à une séance, il est de fait considéré comme démissionnaire et n'est pas remplacé.

Nature et durée des épreuves. Avant chaque épreuve, le jury tire au sort les noms des candidats qui vont subir l'épreuve.

A l'ouverture du concours, le président du jury tirera immédiatement au sort les noms des élèves qui devront subir dans cette séance l'épreuve de reconnaissance des plantes.

Il sera remis à chaque élève inscrit une carte spéciale sur la présentation de laquelle il sera reçu à l'amphithéâtre pour suivre les séances du concours.

Première épreuve. La première comprend la *reconnaissance* des plantes et substances *simples*.

Il est accordé à chaque candidat *cinq minutes* pour reconnaître les vingt plantes ou substances qu'on lui présente.

Cette épreuve est évaluée à 20 points maximum, c'est-à-dire un point pour chaque substance, 1/2 point pour le nom français, 1/4 pour le nom latin et 1/4 pour le nom de la famille, si c'est une plante.

Toute plante ou substance nommée à faux enlève au candidat un point, qui est déduit de la somme des points qu'il avait obtenus jusqu'au moment où il a commis l'erreur.

Cette épreuve est éliminatoire ; pour être admis à subir les suivantes, il faut avoir reconnu un nombre minimum de plantes ou de substances, et avoir obtenu un minimum de points fixés chaque année par le jury avant l'ouverture du concours.

Deuxième épreuve. Elle se compose de la reconnaissance de dix préparations pharmaceutiques proprement dites, et d'une dissertation sur une ou deux d'entre elles indiquées par le jury.

Il est accordé dix minutes au candidat pour la reconnaissance et la dissertation. Le maximum de points à obtenir est fixé à 20, c'est-à-dire 1 point 1/2 pour chaque substance, et 5 points pour la dissertation.

Chaque substance nommée à faux enlève 1 point 1/2 au candidat.

Cette épreuve est aussi éliminatoire. Le minimum de substances à reconnaître et de points à obtenir pour pouvoir continuer le concours est également fixée par le jury avant l'ouverture de la session.

Les plantes et substances à reconnaître sont communes à tous les candidats passant dans la même séance ; elles sont choisies par le jury avant d'entrer en séance.

Troisième épreuve. Cette épreuve orale se passe par série de 10 candidats tirés au sort avant chaque séance.

Elle consiste en une dissertation de dix minutes sur la pharmacie proprement dite et la chimie après un temps égal de réflexion.

Les questions, au nombre de trois, sont rédigées par le

jury avant d'entrer en séance. La question tirée au sort par le premier appelé est la même pour tous les candidats passant dans la même séance.

Chaque candidat peut encore obtenir vingt points, dix pour chaque question.

Epreuve écrite. La quatrième épreuve est une composition écrite à laquelle prennent part tous les candidats non éliminés par les deux premières épreuves.

Le sujet de la composition écrite est le même pour tous les candidats ; il est tiré au sort entre trois questions, qui sont rédigées et arrêtées par le jury avant l'ouverture de la séance. Chaque question porte sur trois sujets : chimie, pharmacie et histoire naturelle.

Il est accordé trois heures pour cette épreuve.

Le candidat peut obtenir 15 points pour chaque sujet, ou 15 points pour les trois.

Préparation au concours. Vers la fin du mois de novembre commencent des conférences spéciales pour la préparation à l'internat.

Le programme suivi comprend 2 parties.

1° Des conférences au nombre de trente, comprenant chacune trois sujets de composition écrite sur la pharmacie, la chimie et l'histoire naturelle. Ces conférences se feront cette année (1890-1891) à l'hôpital de la Pitié, le mardi et le vendredi.

En outre, un certain nombre de questions orales que les candidats doivent traiter sans le secours de leurs notes.

2° Des reconnaissances de produits simples de la matière médicale et produits composés tirés de la pharmacie galénique ou chimique.

Ces reconnaissances sont faites dans les hôpitaux suivants : Pitié, Salpêtrière, Charité, Hôtel-Dieu.

Les conférences sont gratuites et les candidats en s'inscrivant dans un hôpital désigné à l'avance, versent une somme de 10 fr. destinée au renouvellement des produits employés aux reconnaissances et frais de personnel.

QUESTIONS ÉCRITES POSÉES DEPUIS PLUSIEURS ANNÉES

1859. — Des sels de soude et de potasse, alcalimétrie. Des cantharides. Lixiviation.

1860. — Des sulfures d'antimoine, et en particulier du kermès minéral. Des jalaps. Sucs en général.

1861. — Du phosphore. Des salsepareilles. Des sirops de fruits en général, et en particulier sirops de groseilles et de mûres.

1862. — Composés oxygénés de l'azote. Des rhubarbes. la distillation.

1863. — Arsenic. Des cannelles. Vins médicinaux.

1865. — Acide oxalique. Des ipécas. Filtration.

1866. — Des sulfures en général. De l'opium. Des sirops en général.

1867. — Des chlorures métalliques. Musc. Vins médicinaux.

1868. — Composés oxygénés du soufre. Gommes. Pommades.

1869. — Action du chlore sur les oxydes métalliques, et des produits de la réaction. Médicaments fournis par la famille des Laurinées. Teintures alcooliques.

1870. — Composés oxygénés du phosphore. Des salsepareilles. Des extraits.

1872. — Chlore et acide chlorhydrique. Des sangsues. Pulvérisation.

1873. — Du soufre et de ses composés hydrogénés. Des aloès. Des essences.

1874. — De l'iode. Des cannelles. Lixiviation.

1875. — Hypochlorites. Mannes. Pommades.

1876. — Arsenic et ses composés oxygénés. Des ipécas. Comparaison entre l'infusion, la digestion et la décoction.

1877. — Acide phosphorique et composés oxygénés du phosphore. Cantharides. Vins médicinaux.

1878. — Composés oxygénés du chlore. Abeilles et leurs produits. Alcoolés.

1879. — Cyanures. Convolvulacées. Des teintures en général.

1880. — Chlore et acide chlorhydrique. Gommes-résines des Ombellifères. Petit-lait.

1881. — Composés oxygénés du phosphore. Produit des Conifères. Eaux distillées.

1882. — Des sulfures en général et en particulier du Kermès. Musc. Des eaux distillées en général et de l'eau de fleur d'oranger en particulier.

1883. — Composés oxygénés du soufre. Des cannelles. Des pommades.

1884. — Iode et iodures métalliques. Convolvulacées. Teintures et alcoolatures.

1885. — Des acides phosphoriques. Des salsepareilles. Des mellites.

1886. — Composés oxygénés du soufre. Des Convolvulacées. Des sucs acides.

1887. — Acides phosphoriques. Phosphates. Cantharides. Teintures alcooliques.

1888. — Des hydracides. Des sirops. Produits des Conifères.

1889. — Composés oxygénés de l'azote. Des abeilles. Des mellites.

1890. — De l'ammoniaque. Des cannelles. Préparation des essences.

QUESTIONS ORALES ET DISSERTATIONS

Sangsues. Iodure de potassium.
Chloroforme. Emplâtre simple.
Baume opodeldoch. Emétique.
Chlorure d'antimoine. Extrait de belladone.
Miel rosat. Azotate d'argent.

Sirops de violettes. Sous-nitrate de bismuth.
Onguent de la mère. Farine de moutarde.
Chlorate de potasse. Kermès.
Sirop d'orgeat Oxydes de mercure.
Perchlorure de fer. Tisane de Feltz.
Bichlorure de mercure. Sirop antiscorbutique.
Vins de quinquina. Acide tartrique.
Acide benzoïque. Huile de ricin.
Emétique. Huile de croton.
Glycérine. Suppositoires.
Pilules de Vallet. Acide borique.
Sirop de gomme. Pommades épispastiques.
Extrait de quinquina. Iodure de potassium.

1882. — *Dissertations*. Onguent citrin. Eau de laurier-cerise. Farine de moutarde. Eau distillée. Extrait d'opium. Poudre de quinquina. Emplâtre simple. Masse de Vallet. Sirop d'éther.

Oral. Glycérine. Petit-Lait.
Sirop de quinquina. Oxyde de fer.
Des loochs. Protochlorure de mercure.
Pommades mercurielles. Iodure de potassium.
Décoction blanche. Chloroforme.
Sirop de violettes. Acide tartrique.
Extrait de belladone. Acide acétique.

1883. — *Dissertations*. Emplâtre de Vigo. Iodure de potassium. Onguent de la mère. Masse de Vallet. Sirop de Tolu. Onguent citrin. Extrait d'opium. Farine de moutarde. Miel rosat.

Oral. Sirop de violettes. Chlorures de mercure.
Extrait de quinquina. Sous-nitrate de bismuth.
Sulfures alcalins. Emplâtre simple.
Chloroforme. Sirop antiscorbutique.
Acide borique. Huile de ricin.
Carbonates de soude. Sirop de gomme.
Loochs. Iodures de mercure.
Hypochlorites. Laudanum.

1884. *Dissertations.* Emplâtre simple. Laudanum de Rousseau. Eau de laurier-cerise. Farine de moutarde. Onguent citrin. Tannin. Sirop de Tolu. Extrait d'opium. Sirop d'iodure de fer. Masse de Vallet. Perchlorure de fer. Kermès. Extrait de quinquina.

Oral. Potasse caustique. Décoction blanche.
Oxydes de plomb. Onguent de la mère.
Carbonates de soude. Loochs.
Iodure de potassium. Sirop antiscorbutique.
Oxydes de mercure. Pommade mercurielle.
Oxydes de fer. Petit-lait.
Iodures de mercure. Sirop d'orgeat.
Chlorures de mercure. Suc et sirop de groseilles.
Acide sulfureux. Mellites.

1885. — *Dissertations.* Axonge. Emplâtre simple. Farine de moutarde. Chloroforme. Limonades. Suppositoires. Acide azotique. Acide chlorhydrique. Pommades mercurielles. Iodures de mercure. Acide acétique. Laudanum de Rousseau. Oxydes de fer. Chloral.

1886. — Sirop simple. Glycérine et glycérés. Sirop de quinquina. suppositoires. Acides tartrique. Kermès. Miel rosat. Pommades mercurielles. Sirop de cuisinier. Acide chlorhydrique. Baume Opodeldoch. Chloroforme. Chlorures de mercure. Oxydes de fer. Loochs. Iodure de potassium. Azotate d'argent.

1887. — *Oral* : Acide cyanhydrique. Petit-lait.
Chlorures de mercure. Loochs.
Acide acétique. Vinaigres médicinaux.
Chloroforme. Décoction blanche.
Oxydes de fer. Sirop d'iodure de fer.
Oxydes de plomb. Sirop de sucre.
Kermès. Extrait d'ergot de seigle.
Chlorures d'antimoine. Sirop de groseille.
Iodure de potassium. Extraits de quinquina.

Dissertations : Onguent citrin. Eau de fleurs d'oranger.

2.

Sirop de tolu. Farine de moutarde. Eau de laurier-cerise. Baume tranquille. Masse de Vallet. Pommades mercurielles. Savon médicinal. Emplâtre simple. Tartrate ferrico-potassique.

1888. — *Oral* : Oxydes de fer. — Sinapismes.
Ether. — Laudanum de Rousseau.
Iodures de mercure. — Huile de ricin.
Carbonates de soude. — Sirop d'orgeat.
Oxydes de plomb. — Beurre de cacao et suppositoires.

1889. — *Dissertations* : Perchlorure de fer. Sirop d'iodure de fer. Eau de fleur d'oranger. Masse de Vallet. Kermès. Extrait de saturne. Collodion. Sirop antiscorburique, Sous-nitrate de bismuth.

Dissertations. — Emplâtre simple. Sirop antiscorbutique. Kermès. Eau de laurier-cerise. Masse de Vallet. Collodion. Miel rosat. Onguent de citrin. Extrait d'opium. Onguent de la mère. Sirop de Cuisinier. Baume tranquille.

Oral. — Iodure de potassium. Extrait de qninquina.
Acide actéique. Loochs.
Chlorures de mercure. Savon médicinal.
Chloroforme. Sirop de groseilles.
Chlorures de fer. Pommades épispastiques.
Oxydes de fer. Sirop de tolu.
Azotate d'argent. Pommade mercurielle.
Iodures de mercure. Sirop de violettes.
Oxydes de mercure. Baume Opodeldoch.
Chlorures d'antimoine. Sirop d'éther.

CONCOURS DE L'INTERNAT EN PHARMACIE

1886

MM. Triaud.
Lachambre.
Guidit.
Moureu.
Denis.
Servin.
Maincent.
Souillard.
Chevreau.
Audoucet.
11 Lafay.
Durier.
Pagé.
Heudier.
Fouilloux.
Bonamy.
Robert.
Lecocq.
Derouau.
Coutela.
21 Braille.
Trinquart.
Burot.
Daveille.

MM. Lecnote.
Buquet.
Fouquet (Edmond)
Masseau.
Salmon.
Huguet.
31 Bréaudat.
Fouquet (Jules).
Dumont.
Giralt.
Houssaye.
Courtot.
Jumaucourt.
Bourillet.
Berthon.
Jacob.
41 Hourquet.
Deschamps.
Thérée.
Labussière.
Fiquet.
Biausse.
Sailly.
Loisel.

1887

MM. 1 Perrein.
Marette.
Lescène.
Boudrot.
Lefour.
Desgrez.
Gur.
Vassal.
Lefebvre.
Barré.
11 Vielle.
Mansier.
Coulon.
Pitsch.
Laborde.
Gérard.
Peitz.
Bourgougnon.
Gaillard.
Barboux.
21 Charpentier.
Martineau.
Guillaume.
Desesquelle.
Pommé.
Chuche.

MM. Glaize.
Gobert.
Thouladjian.
Martinet.
31 Feuilloux.
Picard
Destremont.
Decouard.
Bourguignon
Reynald.
Lacouture.
Moussu.
Lavadoux.
Quinery.
41 Chomeille.
Brunet.
Cathelineau.
Harant.
Tinard.
Giraud.
Foucher.
Desarzens.
Lua.
Duperron.
51 Gourin.

1888

MM.
Monfet.
Thoury.
Lhospitallier.
Charpentier.
Duhème.

MM.
Joly (Charles).
Spindler.
Demolon.
Clément (Louis).
Leroux.

MM. Emery.
Bretillon.
Petit.
Bretonneau.
Grignon.
Alias.
David (Lucien).
Argueyrolles.
Rogier.
Joly (Denis).
Martignon.
Faré.
Ballon.
Pauly.
Guaresnier (Jacques).
21 Sourcin.

MM. Coudray.
Maulion.
Fontaine.
Dajou.
Fouchard.
Decaillot.
Nourtier.
Dardanne.
Courvoisier.
Girard.
Begué.
Peloille.
Nanta.
Roché.
41 David (Constant).

LISTE PAR ORDRE DE MÉRITE DES NOUVEAUX INTERNES REÇUS AU CONCOURS POUR ENTRER EN FONCTIONS AU 1er JUILLET 1889.

MM.
Tendron.
Lefebvre.
Gerber.
Caüzac.
Pompanon.
Lemaître (Réné).
Lepinois.
Richard (Oscar).
Brousté.
Carrion.
11 Dupin.
Coupechoux.
Martin.
Bossard.
Dupoux.
Barre.
Loison.
Billon.
Jullien.
Delahaut.
21 Olivièro.
Parrand.
Bault.
André.
Delassale.

MM.
Roux.
Poulinc.
Maige.
Vincent du Laurier.
Terrat.
31 Briard.
Lasnier.
Mauchant.
Ledoux.
Bausens.
Brech.
Barde.
Legrand.
Courcent.
Gibier.
41 Beaudeau.
Féron.
Weber.
Fromage.
Richard (André).
Lemaître (Georges).
Lelarge.
Mainiel.
Beauvellard.
50 Daumy.

CONCOURS DE L'INTERNAT EN PHARMACIE EN 1890

MM.

1 Cordier.
Dubois.
Hutan.
Delètre.
Mesples.
Coutant.
Delacour.
Michel.
Henry Ch.
Langlet.
11 Paillard.
Bertrand.
Cognard.
Guérin.
Champart.
Feix.
Prost.
Perrat.
Jardin.
Gros.
21 Rolland.

MM.

22 Brébinaud.
Rabier.
David.
Bournigaud.
Herbert.
Troyon.
Anotta.
Beau.
Terrial.
31 Lematte.
Hobocq
Mathieu.
Courtois.
Ferré.
Prévost.
Parrein.
Grenouillet.
Ribard.
Lauxerrois.
41 Langlois.

LISTE DES HOPITAUX ET HOSPICES CIVILS DE PARIS

AVEC LE PERSONNEL PHARMACEUTIQUE AU 1er JUILLET 1890

Hôpital Andral (100 lits), rue des Tournelles.

Pharmacien chargé de la surveillance : Heret.
1 Interne : M. Gourin 4e année.

Hôpital Beaujon (422 lits), faubourg Saint-Honoré, 208.
Pharmacien : M. Léger.

7 Internes : MM.	Duhème	(3e année).
	Dubuis	(1e —)
	Bretillon	(3e —)
	Weber	(2e —)
	Jardin	(1e —)
	Rolland	(1e —)
	David	(1e —)

Hopice de Bicêtre (Vieillesse-Hommes, 2.464 lits), rue du Kremlin, à Bicêtre (Seine).

Pharmacien : M. Berthoud.

6 Internes : MM.	Richard André	(2e année).
	Coulon	(4e —)
	Piquard	(4e —)
	Nourtier	(3e —)
	Charpentier	(4e —)
	Contant	(1e —)

Hôpital Bichat (180 lits), boulevard Ney.

Pharmacien : M. Guerbet.

3 Internes : MM.	Denis	(5e année)
	Courcenet	(2e —)
	Barre	(2e —

Hôpital Broussais (lits), rue Didot (Montrouge).

Pharmacien chargé de la surveillance : M. Leidié.

3 Internes MM. Lescène (4e année).
Desarzens (4e —)
Paillard (1e —)

Hôpital de la Charité (516 lits), 47. rue Jacob.

Pharmacien : M. Guinochet.

8 Internes : MM. Gaillard (4e année) Vd.
Joly (3e —)
Delasalle (2e —)
Delahaut (2e —)
Nanta (2e —)
Daumy (2e —)
Henry (1e —)
Corbeaux (Interne Provis.)

Clinique d'accouchements (130 lits), 89, rue d'Assas.

Pharmacien : M. Grimbert.
Interne : M. J. Garesnier (3e année).

Hôpital Cochin (lits), faubourg Saint-Jacques.

Pharmacien : M. Lafont.

Internes : MM. Caüzac (2e année).
Bossard (2e —)
Pauly (3e —)

Maison Dubois ou Maison de santé municipale (344 lits), 200, faubourg Saint-Denis.

Pharmacien : M. Joulie.

4 internes : MM. Dajou............ 3e année.
Vincent du Laurier. 2e —
Giraud........... 4e —
Martignon......... 3e —

Hospice des Enfants-Assistés (600 lits), rue Denfert-Rochereau Annexe à Thiars (Seine) 100 lits.

Pharmacien : Grimbert.
1 interne : M. Laborde.

Hôpital des Enfants-Malades (566 lits), 149, rue de Sèvres.

Pharmacien : M. Sonnié-Morret.

6 internes : MM.	Beaudeau..	2e année.
	Ledoux....	2e —
	Legrand...	2e —
	Barbe.....	2e —
	Mesple....	1re —
	Troyon....	1re —

Hôtel-Dieu (559 lits), place du Parvis-Notre-Dame.

Pharmacien : M. Villejean, professeur agrégé à la Faculté de médecine.

9 internes : MM.	Marette....	4e année.
	Glaize.....	4e —
	Tendron...	2e —
	Billon.....	2e —
	Mauchant..	2e —
	Lelarge....	2e —
	Delacour..	1re —
	Cognard...	1re —
	Perrot....	1re —

Hôtel-Dieu. Annexe.

3 internes provisoires : MM. Gasselin.
Hyronimus.
Vrinat.

Hospice des Incurables (2.147 lits), à Ivry (Seine).

Pharmacien : M. Cousin.

2 internes : MM.	Coudran..........	3e année.
	Beauvillard.......	2e —

Hôpital Laënnec (612 lits), rue de Sèvres, 42.

Pharmacien : M. Bourquelot, professeur agrégé de l'École de pharmacie.

6 internes : MM.	Gérard......	4e année.
	Feuilloux....	4e —
	Lavadoux...	4e —

Charpentier, 3e —
Pompanon... 2e (Volont.)
Lefroid.... interne provisoire.

Hôpital Lariboisière (706 lits), rue Ambroise-Paré

Pharmacien : M. Patein.

9 internes : MM. Langlois..... 1re année.
Desesquelle.. 3e —
Fontaine..... 3e —
Martin....... 2e —
Jullien....... 2e —
Biard........ 2e —
Lasnier...... 2e —
Anotta....... 1er —
Beau........ 1er —

Maison de retraite La Rochefoucault (246 lits), 15, avenue d'Orléans.

1 interne : M. Moureux..... 5e année lauréat.

Hôpital de Lourcine (243 lits), 111, rue de Lourcine.

Pharmacien : M. Gasselin.

3 internes : MM. Coupechoux.. 2e année.
Delêtre....... 1re —
Dupin........ 2e —

Maison d'accouchements (École de la Maternité) (402 lits), boulevard de Port-Royal.

Pharmacien : M. Prunier, professeur à l'École de pharmacie.

2 internes : MM. Chuche.... 4e année.
Michel..... 1re —

Maison de retraite des ménages (1461 lits), Issy.

Pharmacien chargé de la surveillance : M. Leidié.

1 interne : M. Moufert..... 3e année.

Hôpital du Midi (336 lits), boulevard de Port-Royal, 111.

Pharmacien : M. Béhal, professeur agrégé.

3 internes : MM.	Desgrez......	4e année.
	Fiquet.......	5e —
	Lefèvre......	4e —

Hôpital Necker (418 lits), rue de Sèvres, 151.

Pharmacien : M. Leidié, professeur agrégé à l'École de pharmacie.

7 internes : MM.	Pelsille.........	3e année.
	Pitsh...........	4e —
	Lemaître René..	2e —
	Maulion........	3e vol.
	Cordier.........	1re année.
	Langlet........	1re —
	Bertrand.......	1re —

Hôpital de la Pitié (719 lits), rue Lacépède, 1.

Pharmacien : M. Chastaing, professeur agrégé à l'École de pharmacie.

8 internes : MM.	Vassal..........	4e année.
	Thoury.........	3e —
	Lhospitallier...	3e —
	Lefèbre.........	2e —
	Gerber.........	2e —
	Lemaître G.....	volont.
	Hutan.........	1re année.
	Guérin.........	1re —

Hôpital Saint-Antoine (697 lits), faubourg Saint-Antoine, 184.

Pharmacien : M. Lextrait, chef des travaux pratiques de chimie à l'École de pharmacie.

10 internes : MM. Arguerolles.
Bault.
Carrion.
Lacouture.
Champart.
Feix.
Herbert.

Terrial.
Lematte.
Hocbocq.
Coignet int. provisoire.

Hôpital Saint-Louis (853 lits), rue Bichat, 40.

Pharmacien : M. Portes.

10 internes : MM.	Lafay.........	5e année méda. d'or.
	André.........	2e —
	Lépinois......	2e —
	Richard.......	2e —
	Cathelineau...	4e —
	Roux.........	2e —
	Maige........	2e —
	Terrat........	2e —
	Bourgougnon..	4e —
	Gros.........	1re —

Hospice de la Salpêtrière (Vieillesse-Femmes) (3.891 lits), boulevard de l'Hôpital, 47.

Pharmacien : M. Viron.

7 internes : MM.	Harant......	4e année.
	Bourguignon.	4e —
	Grignon.....	2e volont.
	Oliviéro.....	2e année.
	Dupoux.....	2e —
	Loison......	2e —
	Feron.......	2e —
	Maymat....	interne provisoire.

Hôpital Tenon (827 lits), rue de la Chine.

Pharmacien : M. Meillière.

11 internes : MM.	Brech........	2e année.
	Demolon.....	3e —
	Prost........	1re —
	Brebinaud....	1re —
	Bournigault..	1re —

Mathieu.....	1re	—
Courtois.....	1re	—
Ferré........	1re	—
Prévost......	1re	—
Parrain.... .	1re	—
Ribaud......	1re	—

Hôpital Trousseau (441 lits), rue de Charenton, 89.

Pharmacien : M. Heret.

4 internes : MM. Destremont.....	4e année.	
Rabier.........	1re	—
Lauxerrois.....	1re	—
Grenouillet.....	1re	—

Hôpital maritime de Berck-sur-Mer (Pas-de-Calais).

M. Girard........ 3e année.

Hôpital des Varioleux d'Aubervilliers.

M. Gatineau.... provisoire.

LISTE ALPHABÉTIQUE

DES INTERNES EN FONCTION AU 1er JUILLET 1889.

INTERNES TITULAIRES.

Alias............	2e année	Hôpital Lariboisière.
André...........	1re —	— Saint-Louis.
Argueyrolles......	2e —	— Saint-Antoine.
Ballon............	2e —	— de la Charité.
Barbou..........	3e —	— Saint-Antoine.
Barde...........	1re —	— Enfants-Malades.
Barre...........	1re —	— Saint-Antoine.
Barré............	3e —	Hospice de la Salpêtrière.
Bault............	1re —	Hôpital Saint-Antoine.
Baurens..........	1re —	— Tenon.
Beaudau.........	1re —	— Enfants-Malades.
Beausse..........	4e —	— Trousseau.
Beauvillard.......	1re —	— Tenon.
Bégué...........	2e —	— Beaujon.
Biard............	1re —	— Lariboisière.
Billon...........	1re —	— Hôtel-Dieu.
Bossard..........	1re —	— Cochin.
Boudrot.........	3e —	— Saint-Antoine.
Bourgougnon......	3e —	— Lourcine.
Bourguignon......	2e —	Hospice de la Salpêtrière.
Brech...........	1re —	Hôpital Tenon.
Bretillon........	2e —	— Beaujon.
Bretonneau.......	2e —	— —
Brousté..........	1re —	— Necker.
Brunet..........	3e —	Maison Dubois.

Carrion..........	1re année	Hôpital	Saint-Antoine.
Cathelineau.......	3e —	—	de la Charité.
Caüzac...........	1re —	—	Cochin.
Charpentier.......	2e —	—	Laënnec.
Charpentier.......	3e —	Hospice	Bicêtre.
Chevreau.........	4e —	—	Salpêtrière.
Chuche..........	3e —	Hôpital	Maternité.
Clément..........	2e —	—	Hôtel-Dieu.
Coudray..........	2e —	—	Tenon.
Coulom..........	3e —	Hospice	Bicêtre.
Coupechoux.......	1re —	Hôpital	de la Charité.
Courcenet.......	1re —	—	Bichat.
Dajon............	2e —	Maison	Dubois.
Dardanne.........	2e —	Hôpital	Beaujon.
Dauny...........	1re —	—	Enfants Malades.
David (Constant)...	2e —	—	Hôtel-Dieu.
David (Lucien).....	2e —	Hospice	d'Ivry.
Decailliot........	2e —	—	Broussais.
Delahaut.........	1re —	—	Charité.
Delassalle........	1re —	—	—
Demolon.........	2e —	—	Hôtel-Dieu.
Denis............	4e —	—	Bichat.
Desarzens.........	3e —	—	Broussais.
Desesquelle.......	3e —	Hôpital	Lariboisière.
Desgrez..........	3e —	—	Ricord.
Destremont.......	3e —	—	Trousseau.
Duhême..........	2e —	—	Beaujon.
Dumont..........	4e —	—	Pitié.
Dupin...........	1re —	—	Enfants-Malades.
Dupoux..........	1re —	Hospice	Salpêtrière.
Emery...........	2e —	Hôpital	Lariboisière.
Féron............	1re —	—	Tenon.
Feuilloux.........	3e —	—	Laënnec.
Fiquet	4e —	—	Ricord.
Fontaine.........	2e —	—	Lariboisière.
Fouchard........	2e —	—	Hôtel-Dieu.
Fouché..........	3e —	Hospice	des Ménages.

Fouilloux........	4e année	Hôpital	Saint-Louis.
Fouquet..........	4e —	—	Andral.
Fromage..........	1re —	—	Tenon.
Gaillard..........	3e —	—	La Charité.
Gerard..........	3e —	—	Laënnec.
Gerber..........	1re —	—	Pitié.
Gibier..........	1re —	—	Bichat.
Girard..........	2e —	—	Beaujon.
Giraud..........	3e —	Maison	Dubois.
Glaize..........	2e —	Hôpital	Hôtel-Dieu.
Gouvin..........	3e —	Hospice	Bicêtre.
Grignon..........	2e —	—	Salpêtrière.
Guaresnier (Jacq.).	2e —	Hôpital	la Clinique d'acc.
Guedet.	4e —	Hôpital	La Pitié.
Guillaume..........	3e —	—	Tenon.
Gur.	3e —	—	Lariboisière.
Harant..........	3e —	Hospice	Salpêtrière.
Jolly..........	2e —	—	Lourcine.
Joly..........	1re —	—	La Charité.
Jullien..........	1re —	—	Lariboisière.
Laborde..........	3e —	—	Maternité.
Lacouture..........	3e —	—	Trousseau.
Lafay..........	4e —	—	Saint-Louis.
Lasnier..........	1re —	—	Lariboisière.
Lavadoux..........	3e —	—	Laënnec.
Lecocq..........	4e —	—	Enfants-Assistés.
Ledoux..........	1re —	—	Enfants-Malades.
Lefebvre..........	1re —	—	La Pitié.
Lefevre..........	3e —	—	Ricord.
Legrand..........	1re —	—	Enfants-Malades.
Lelarge..........	1re —	—	Hôtel-Dieu.
Lemaitre (Georges).	1re —	—	Tenon.
Lemaitre (René)...	1re —	—	Necker.
Lepinois..........	1re —	—	Saint-Louis.
Leroux..........	2e —	—	Trousseau.
Lescène..........	3 —	—	Necker.
Lhapitallier........	2e —	—	La Pitié.

Loisel............	4e année	Hôpital Tenon.
Loison...........	1re —	— Saint-Antoine.
Lua.............	3e —	— La Charité.
Maige	1re —	— Saint-Louis.
Maincent.........	4e —	— Saint-Louis.
Mainiel..........	1re —	— Tenon.
Marette..........	3e —	— Hôtel-Dieu.
Martignon........	2e —	— Lariboisière.
Martin...........	1re —	— —
Marchant.........	1re —	— Hôtel-Dieu.
Monfet...........	2e —	— Necker.
Moureux..........	4e —	— Broussais.
Moussu...........	3e —	Maison Dubois.
Nourtier.........	2e —	Hospice Bicêtre.
Oliviero.........	2e —	Hôpital Saint-Antoine.
Parraud..........	1re —	Hospice de la Salpêtrière.
Pauly............	2e —	Hôpital Lourcine.
Pelaille.........	2e —	— Necker.
Petit............	2e —	— Saint-Antoine.
Piquard..........	3e —	Hospice de Bicêtre.
Pitsch...........	3e —	Hôpital Necker.
Pompanon.........	1re —	— Laënnec.
Poulène..........	1re —	— Hôtel-Dieu.
Quinery..........	3e —	— Saint-Antoine.
Richard (André)...	1re —	— Hôtel-Dieu.
Richard (Oscar)...	1re —	— Saint-Louis.
Robert...........	4e —	— Cochin.
Roche............	5e —	— La Pitié.
Roux.............	1re —	— Saint-Louis.
Sailly...........	4e —	— Hôtel-Dieu.
Servin...........	4e —	Hospice de Bicêtre.
Spindler.........	2e —	Hôpital Saint-Louis.
Tendrou..........	1re —	— Hôtel-Dieu.
Terret...........	1re —	— Saint-Louis.
Thoury...........	2e —	— La Pitié.
Touladjean.......	3e —	Hôpital de Berck.
Trinquart........	4e —	Hospice Larochefoucauld.
Vassal...........	3e —	Hôpital La Pitié.
Vincent du Laurier	1er —	— Beaujon.

LISTE ALPHABÉTIQUE

DES INTERNES EN FONCTION AU 1er JUILLET 1890.

INTERNES TITULAIRES.

André........	2e année	Hôpital	Saint-Louis.
Arguerolles.......	3e —	—	Saint-Antoine.
Anotta...........	1re —	—	Lariboisière.
Bourgougnon......	4e —	—	Saint-Louis.
Bourguignon......	4e —	Hospice	de la Salpêtrière.
Beauvillard.......	2e —	—	d'Ivry.
Bault...........	2e —	Hôpital	Saint-Antoine.
Bertrand........	1re —	—	Necker.
Bossard..........	2e —	—	Cochin.
Brétillon....	3e —	—	Beaujon.
Beau............	1re —	—	Lariboisière.
Brech......... ...	2e —	—	Tenon.
Brébinault........	1re —	—	Tenon.
Bournigault..... .	1re —	—	Tenon.
Barre............	2e —	—	Bichat.
Billon...........	2e —	—	Hôtel-Dieu.
Biard............	2e —	—	Lariboisière.
Beaudeau....... .	2e —	—	Enfants-Malades.
Barde...........	2e —	—	Enfants-Malades
Cognard.........	1re —	—	Hôtel-Dieu.
Carrion..........	2e —	—	Saint-Antoine.
Champart..... ...	1re —	—	Saint-Antoine.

Cordier	1re année	Hôpital	Necker.
Caûzac	2e	—	Cochin.
Courtois	1re	—	Tenon.
Charpentier	3e	—	Laënnec.
Charpentier	3e	Hospice	de Bicêtre.
Courcenet	2e	Hopital	Bichat.
Cathelineau	4e	—	Saint-Louis.
Coupechoux	2e	—	Lourcine.
Chuche	4e	—	Maternité.
Coulon	4e	Hospice	de Bicêtre.
Coutant	1re	—	de Bicêtre.
Coudray	3e	—	d'Ivry.
Dubuis	3e	—	Beaujon.
Dajon	3e	—	Dubois.
Delêtre	1re	Hôpital	Lourcine.
Delacour	1re	—	Hôtel-Dieu.
Desesquelle	3e	—	Lariboisière.
Delasalle	2e	—	Charité.
Desarzens	4e	—	Broussais.
Delahaut	2e	—	Charité.
Demolon	3e	—	Tenon.
Daumy	2e	—	Charité.
David	1re	—	Charité.
Dardanne	3e	—	Enfants-Assistés.
Dupoux	2e	Hospice	de la Salpêtrière.
Dupin	2e	Hôpital	Lourcine.
Destremont	4e	—	Trousseau.
Fromage	2e	—	Charité.
Feix	2e	—	Saint-Antoine.
Fontaine	3e	—	Lariboisière.
Ferré	1re	—	Tenon.
Feuilloux	4e	—	Laënnec.
Fiquet	5e	—	Midi.
Ferron	2e	Hospice	de la Salpêtrière.
Glaize	4e	—	Hôtel-Dieu.
Gerber	2e	Hôpital	de la Pitié.
Guérin	1re	—	de la Pitié.

Gaillard...........	4e	année	Hôpital	Charité.
Gérard............	4e	—	—	Laënnec.
Gourin............	4e	—	—	Andral.
Guaresnier........	3e	—	—	Clinique.
Giraud............	4e	—	Maison	de Santé.
Grenouillet........	1re	—	Hôpital	Trousseau.
Grignon...........	3e	—	Hospice	de la Salpêtrière.
Girard............	3e	—	—	Berck-sur-Mer.
Hutan............	1re	—	Hopital	de la Pitié.
Henry............	1re	—	—	Charité.
Hocbocq	1r	—	—	Saint-Antoine.
Harant...........	4e	—	Hospice	de la Salpêtrière.
Herbert..........	1re	—	Hôpital	Saint-Antoine.
Joly..............	3e	—	—	Charité.
Jardin............	1re	—	—	Beaujon.
Jullien...........	2e	—	—	Lariboisière.
Laborde..	3e	—	—	Enfants-Assistés.
Lacouture.........	4e	—	—	Saint-Antoine.
Lafay.............	5e	—	—	Saint-Louis.
Langlet...........	1re	—	—	Necker.
Langlois..........	1re	—	—	Lariboisière.
Lasnier...........	2e	—	—	Lariboisière.
Lauxerrois........	1re	—	Hôpital	Trousseau.
Lavadoux.........	4e	—	—	Laënnec.
Ledoux...........	2e	—	Hospice	Enfants-Malades.
Lelarge....	2e	—	—	Hôtel-Dieu.
Lhospitallier.	3e	—	Hôpital	Pitié.
Lefèbre...........	2e	—	—	—
Lemaitre (Georges)	2e	—	—	—
Lematte..........	1re	—	—	Saint-Antoine.
Lemaitre (René)...	2e	—	—	Necker.
Lescène..........	4e	—	—	Broussais.
Lépinois..........	2e	—	—	Saint-Louis.
Lefèvre..........	4e	—	—	Midi.
Loison...........	2e	—	Hospice	de la Salpêtrière.
Legrand..........	2	—	—	Enfants-Malades.
Marette....	4e	—	—	Hôtel-Dieu.

Mauchant.........	2e année	Hôpital	Hôtel-Dieu.
Maulion...........	3e —	—	Necker.
Martin............	2e —	—	Lariboisière.
Mathieu...........	2e —	—	Tenon.
Maige.............	2e —	—	Saint-Louis.
Michel............	1re —	—	Maternité.
Martignon.........	3e —	Maison	de Santé.
Mesple............	1re —	Hôpital	Enfants-Malades.
Montfert..........	3e —	Hospice	Ménages.
Moureux...........	5e —	Hôpital	La Rochefoucauld
Nanta.............	3e —	—	Charité.
Nourtier..........	3e —	Hospice	Bicêtre.
Oliviéro..........	2e —	—	Salpêtrière.
Prost...	1re —	Hôpital	Tenon.
Perrot............	1re —	—	Hôtel-Dieu.
Pelsille.......	3e —	—	Necker.
Pitsh.............	4e —	—	—
Pauly.............	3e —	—	Cochin.
Piquard...........	4e —	—	Bicêtre.
Prevost....	1re —	—	Tenon.
Parrain...........	1re —	—	—
Paillard..	1re —	—	Broussais.
Pompanon.	2e —	—	Laënnec.
Rolland.....	1re —	—	Beaujon.
Richard (Oscar)...	2e —	—	Saint-Louis.
Richard (André)...	2e —	Hospice	Bicêtre.
Ribaud.	1re —	Hôpital	Tenon.
Rabier............	1re —	—	Trousseau.
Roux..............	2e —	—	Saint-Louis.
Teudron....	2e —	—	Hôtel-Dieu.
Thoury......... .	3e —	—	Pitié.
Terrial............	1re —	—	Saint-Antoine.
Troyon.	1re —	—	Enfants-Malades.
Vassal............	4e —	—	Pitié.
Vincent du Laurier	2e —	—	Dubois.
Weber............	1re —	—	Beaujon.

CONCOURS

POUR LES PRIX A DÉCERNER A MM. LES INTERNES EN PHARMACIE DES HOPITAUX ET HOSPICES

Tous les ans, vers le mois de mai, il est ouvert, dans l'amphithéâtre de l'Administration de l'Assistance publique à Paris, avenue Victoria, n° 3, *un Concours pour les prix* à décerner aux Elèves-Internes en pharmacie des Hôpitaux et Hospices.

MM. les Elèves sont prévenus qu'en exécution des dispositions sur le service de santé, tous les internes en pharmacie des hôpitaux et hospices sont tenus de prendre part à ce concours.

Une affiche spéciale en fixe tous les ans l'époque exacte tout en en rappelant les conditions.

CONDITIONS DU CONCOURS

Tous les internes en pharmacie sont tenus de prendre part chaque année, au concours des prix.

Ils sont partagés en deux divisions :

La première, composée de ceux qui terminent leur troisième ou quatrième année ;

La seconde, de ceux qui terminent leur première ou deuxième année.

Un prix est donné au premier élève porté sur le tableau de chaque division.

Le jury peut également proposer pour chacune d'elles un accessit et des mentions honorables dans les proportions ci-après :

Pour la première division des élèves-internes en pharmacie, le prix consiste en une médaille d'or.

Il peut être accordé, pour accessit, des livres.

Pour la deuxième division, le prix consiste en une médaille d'argent. Il peut être accordé également des livres pour accessit.

Les mentions ne peuvent excéder le nombre de deux pour chaque division.

Un sujet de composition différent est donné aux élèves de chacune de ces divisions; il doit, pour chacune, être tiré au sort entre trois questions préparées à l'avance.

Les compositions sont lues publiquement par leurs auteurs, en présence du jury réuni, et classées, à la fin de chaque séance, à l'aide de points dont le maximum sera fixé ainsi qu'il est dit plus loin.

Les lectures des compositions achevées, il sera dressé pour chaque division, un tableau sur lequel tous les élèves seront classés dans le rang que leur auront attribué les appréciations successives du jury.

Le jury indique en regard du nom de chaque élève, s'il lui paraît avoir profité des enseignements qu'il a reçus et s'il est d'avis qu'il mérite d'être continué dans son service.

Pour le concours des prix des internes en pharmacie, la liste des élèves admis à subir les épreuves définitives ne pourra comprendre plus de douze candidats dans chaque division.

Les épreuves d'admissibilité du concours des prix de l'internat en pharmacie consistent :

1° Dans une composition écrite portant sur la pharmacie, la chimie et l'histoire naturelle, et pour laquelle il sera accordé trois heures;

2° Dans une épreuve pratique ayant pour objet la reconnaissance de dix préparations pharmaceutiques proprement dites, et dans une dissertation sur les moyens d'obtenir une

ou plusieurs d'entre elles désignées par le jury; il sera accordé dix minutes à chaque candidat pour cette épreuve.

Les épreuves définitives sont :

1° Une épreuve orale portant sur la pharmacie et la chimie, pour laquelle il sera accordé dix minutes, après dix minutes de réflexion ;

2° Une épreuve consacrée à la reconnaissance de vingt plantes et substances appartenant à l'histoire naturelle et à la chimie pharmaceutique, choisies à l'avance par le jury, et pour laquelle cinq minutes sont accordées à chaque candidat.

Le maximum des points à attribuer aux candidats des deux divisions pour ces épreuves, est fixé ainsi qu'il suit :

Pour la composition écrite..................	45 points.
Pour l'épreuve pratique....................	20 —
Pour chacune des deux épreuves définitives..	20 —

QUESTIONS DONNÉES AUX DERNIERS CONCOURS

1867. — 1re division. — *Écrit* : Alcools. Rosacées. Des onguents.

Oral : Urine. Son dosage.

2e division. — *Écrit* : Ammoniaque. Calice. Eaux distillées.

Oral : Des sels de fer.

1868. — 1re division. — *Écrit* : Chloroforme. Conifères.

2e division. — *Écrit* : Histoire chimique du carbone. Bourgeon. Pastilles.

1869. — 1re division. — *Écrit* : Carbures d'hydrogène gazeux. Eaux distillées. Famille des Labiées.

Oral : Hypochlorite de chaux. Chlorométrie.

2e division. — *Écrit* : Oxydes de plomb. Baume opodeldoch. Du fruit.

Oral : Cyanure de mercure. Sirop antiscorbutique.

1870. — 1[re] division. — *Écrit* : Histoire chimique et pharmaceutique du camphre. Caractères de la famille des Rubiacées.

Oral : Lait et petit-lait.

2[e] division. — *Écrit* : Acide oxalique. Ovule. Préparation du vinaigre radical.

Oral : Acides phosphoriques. Huile phosphorée.

1872. — 1[re] division. — *Ecrit* : Différence entre le règne animal et le règne végétal. Chloral et sa préparation. Analyse qualitative des urines.

Dissertation : Créosote.

Oral : Acide cyanhydrique. Préparations de ciguë.

2[e] division. — *Ecrit* : Androcée. Huiles essentielles. Distinction et préparation des oxydes de barym, strontium, calcium.

Dissertation : Sirop de gomme.

Oral : Loochs. Eau oxygénée.

1873. — 1[re] division. — *Écrit* : Des Conifères au point de vue chimique, botanique et pharmaceutique.

Oral : De la glycérine (chimie et pharmacie).

2[e] division. — *Écrit* : Des oxydes en général. Des oxydes de fer. De la graine.

Oral : Sels ammoniacaux. Préparation de l'ammoniaque liquide.

1874. — 1[re] division. — *Écrit* : De la série benzoïque. Des Solanées. Des extraits d'opium.

Oral : Action de l'acide sulfurique sur l'alcool. Extrait de quinquina.

2[e] division. — *Écrit* : Acide iodhydrique et iodures. De la distillation. Des feuilles simples.

Oral : Préparation et propriétés de l'acide cyanhydrique. Des pommades mercurielles.

1875. — 1[re] division. — *Écrit* : Du chlore. De la dissolution. Des genres Nicotiana, Ruscus et Cinchona.

Oral : Du chloral. Des eaux minérales sulfureuses.

2e division. — *Écrit* : des sels de fer en général. Des émulsions. Des différents modes de multiplication des végétaux.

Oral : Carbonates de potasse. Huile de croton.

1876. — 1re division. — *Écrit* : De l'urine. Des eaux distillées. De la fécondation dans les végétaux.

Oral : Caractères distinctifs des sels de zinc, manganèse et alumine. Séparer un mélange de ces sels. Préparation de l'alun calciné.

2e division. — *Écrit* : Généralités sur les sulfures métalliques. Extraction des matières grasses. De la corolle.

Oral : Des caractères distinctifs des sels de cuivre. Dosage du cuivre. Préparation du sulfate de cuivre pur.

1877. — 1re division. — *Écrit* : De la fermentation. Des sucs acides. Des Conifères.

Oral : Préparation de l'acide benzoïque. Essai des vins.

2e division. — *Écrit* : Acide tartrique. Des préparations de digitale. De la feuille et de ses fonctions.

Oral : Ether sulfurique. Sirop de sucre.

1878. — 1re division. — *Écrit* : Des cyanures. Essai des eaux. Classification des mammifères.

Oral : Alcaloïdes des quinquinas. Préparations pharmaceutiques d'amandes amères.

2e division. — *Écrit* : Du zinc et des combinaisons du zinc employées en pharmacie. Des sucs huileux. De l'inflorescence.

Oral : Laudanum de Rousseau. Sulfures alcalins employés en pharmacie.

1879. — 1re division. — *Écrit* : Oxydation des alcools. Sirops de sucre et de gomme. Des cestoïdes.

Oral : Du lait (chimie et pharmacie).

2e division. — *Écrit* : Oxygène. Préparations de quinquina. Androcée.

Oral : Acide acétique. Acétates pharmaceutiques.

1880. — 1re division. — *Écrit* : Des Rubiacées au point de vue chimique, botanique et pharmaceutique.

Oral : Composés oxygénés de l'arsenic. De l'évaporation.

2e division. — *Écrit* : Caractères chimiques et distinctifs des sels de zinc, manganèse et calcium ; préparation des oxydes de ces corps. Huiles essentielles. Gynécée.

Oral : Du phénol. Préparation du looch blanc.

1881. — 1re division. — *Écrit* : Action de la chaleur sur les matières organiques. Préparations de quinquina et leurs alcaloïdes. Des Reptiles.

Oral : Dosage du chlore. Emplâtre de ciguë.

2e division. — *Écrit* : Lois de Berthollet. Pulvérisation. Des parties souterraines des plantes.

Oral : Des sulfates. Extrait d'opium.

1882. — 1re division. — *Écrit* : Ammoniaque, Hydrogène phosphoré et arsénié. De la distillation. Caractères généraux des Insectes, Crustacés et Arachnides.

Oral : Analyse des eaux potables. Préparation de l'axonge.

2e division. — *Écrit* : Méthodes qualitatives pour séparer les métaux précipitables par l'hydrogène sulfuré dans les solutions alcalines. Conservation des plantes. Ovule et graine.

Oral : Des sulfures alcalins. Baume opodeldoch.

1883. — 1re division. — *Écrit* : Carbures forméniques. Axonge et vaseline. Famille des Rubiacées.

N. B. — Il y avait dans l'urne : Action de l'acide azotique sur les composés organiques. Des aldéhydes. Du goudron, Extraits. Légumineuses.

Oral : Acide cyanhydrique. Préparations pharmaceutiques de la ciguë.

2e division. — *Écrit* : Mercure et ses oxydes. Préparations alcooliques de l'opium. Androcée.

Dissertation : Sirop de gomme.

Oral : Eau oxygénée. Des loochs.

1884. — 1re division. — *Écrit* : Généralités sur les alcools monoatomiques saturés d'hydrogène. Emplois pharmaceutiques et essais des produits fournis par les abeilles. Famille des Crucifères.

Oral : Des composés oxygénés de l'arsenic.

2e division. — *Écrit* : Action du chlore sur les métaux. Des extraits. Anthère et pollen.

Étaient dans l'urne : Essai du lait. Des tannins. Bourgeons, accroissement de la tige. Iode et acide iodhydrique. Arsenic et composés inorganiques.

Dissertations : Bichromate de potasse. Sirop de cuisinier.

Oral : Des iodures métalliques. Iodures métalliques employés en pharmacie.

1885. — 1re division. — *Écrit* : De la glycérine. Des ferments solubles et de leur action. Comparaison entre les familles des Labiées, Solanées et Scrofulariées.

Oral : De l'acide lactique. Du vin.

2e division. — *Écrit* : Caractères différentiels du fer, du zinc et du manganèse ; séparation d'un mélange de ces corps. Des eaux distillées. Des sangsues.

Oral : Acide acétique. Vinaigre et vinaigres médicinaux.

1886. — 1re division. — *Écrit* : Du lait. Des sucs de fruits acides. Famille des Solanées.

Dissertation : Farine de moutarde. Extrait de fiel de bœuf.

Oral : Pepsine. Huile de ricin.

2e division. — *Ecrit* : Phosphore et phosphates. Pilules, granules, capsules. Du Gynécée.

Oral : Chloroforme. Limonades purgatives.

Dissertation : Bicarbonate de soude et poudre de Dower.

1887. — 1re division. — *Ecrit* : Saccharoses des sirops. Des fougères.

Oral : Acide cyanhydrique. Eau de laurier-cerise.

Dissertation : Nitrate de potasse.

2e division. — *Ecrit* : Argent et ses composés. Huiles essentielles. Des fruits.

Oral : Carbonnates de soude. Pommades épispastiques.

Dissertation : Acide oxalique.

1888. — 1re division. — *Ecrit* : Vaselines. Camphres. Caryophyllées.

Oral : Acide oxalique et oxalates. Des émulsions.

Dissertation : Acide tartrique.

2e division. — *Ecrit* : Oxydes métalliques. Applications pharmaceutiques de la glycérine. Ovule.

Oral : Classification des métalloïdes. Pommades épispastiques.

Dissertation : Sulfate de quinine.

1889. — 1re division. — *Ecrit* : Des Amines, sirop de sucs. Ombellifères.

Oral : Des procédés généraux de destruction des matières organiques en toxicologie. Des pommades épispastiques.

Dissertation : Extrait de fiel de bœuf.

2e division. — *Ecrit* : Acide phosphorique, son dosage. Des hydrolats. Androcée.

Oral : Urée. De la décoction.

Dissertation : Chloroforme.

LAURÉATS POUR L'ANNÉE 1889

1re division (internes de 3e et 4e année).

Prix : Médaille d'or : M. Moureu, interne à l'hôpital Broussais.

Accessit : Médaille d'argent : M. Boutrou, interne à la Rochefoucauld.

2e division (internes de 1re et 2e année).

Prix : Médaille d'argent : M. Gérard, interne à l'hôpital Laënnec.

Accessit : Livres : M. Lefèvre, interne à l'hôpital Ricord.

Mentions honorables : 1re Mention : M. Emery, interne à l'hôpital Lariboisière.

5o Mention : M. David (Lucien), interne à l'hospice d Ivry.

CONCOURS

POUR LE GRADE DE PHARMACIEN DES HOPITAUX ET HOSPICES CIVILS.

Le jour et l'heure de l'ouverture du concours sont publiés par une affiche spéciale, ainsi que l'époque de l'inscription.

La première séance a lieu dans l'amphithéâtre de la Pharmacie Centrale de l'Administration générale de l'Assistance publique.

CONDITIONS DE L'ADMISSION AU CONCOURS ET FORMALITÉS A SUIVRE.

Extrait du règlement sur le service de santé.

Sont admis au concours pour les places de pharmacien,les élèves internes en pharmacie ayant exercé pendant trois ans au moins en cette qualité, dans les hôpitaux ou hospices de Paris.

Le Directeur de l'Administration peut, en outre, et par décisions spéciales, autoriser à concourir les pharmaciens de 1re classe qui lui présenteraient les garanties convenables.

Les candidats qui désirent prendre part au concours doivent se présenter au secrétariat général de l'Administration pour obtenir leur inscription, en déposant leurs pièces et signer au registre ouvert à cet effet. Les candidats absents de Paris ou empêchés devront demander leur inscription par lettre chargée.

Toute demande d'inscription faite après l'époque fixée par

les affiches pour la clôture des listes ne peut être accueillie.

Le jury du concours est formé dès que la liste des candidats a été close.

Cinq jours après la clôture des listes d'inscription, chaque candidat peut se présenter au Secrétariat général de l'Administration pour connaître la composition du jury.

Si des concurrents ont à proposer des récusations, ils forment immédiatement une demande motivée par écrit, qu'ilremettent au Directeur de l'Administration. Si, cinq jours après le délai ci-dessus fixé, aucune demande n'a été déposée le jury est définitivement constitué, et il ne peut être reçu de réclamations.

Tout degré de parenté ou d'alliance entre un concurrent et l'un des membres du jury, donne lieu à récusation d'office de la part de l'Administration.

Le jury du concours pour les places de pharmacien se compose de six pharmaciens, d'un médecin ou d'un chirurgien, qui sera pris parmi les médecins ou chirurgiens des hôpitaux en exercice ou honoraires, et parmi les médecins ou chirurgiens du bureau central d'admission.

Sur les pharmaciens à désigner, quatre seront pris parmi les pharmaciens en exercice ou honoraires des hôpitaux et deux parmi les pharmaciens de la ville.

Les épreuves du concours sont réglées comme il suit :

Epreuves d'admissibilité. — 1° Une épreuve pratique consistant dans la reconnaissance de dix préparations pharmaceutiques proprement dites et dans une dissertation sur le mode par lequel on doit obtenir un ou plusieurs de ces médicaments désignés par le jury.

Il sera accordé vingt minutes pour cette épreuve.

2° Une épreuve écrite qui portera obligatoirement sur la pharmacie, la chimie et l'histoire naturelle. Il sera accordé aux candidats, pour cette épreuve, quatre heures au moins et cinq heures au plus.

Epreuves définitives. — 1° Une épreuve verbale sur la pharmacie et la chimie dont la durée sera de vingt minutes après un temps égal de réflexion.

2° Une seconde épreuve pratique, consistant dans une analyse qualitative d'un mélange de substances pharmaceutiques, et dans une relation écrite des résultats fournis par cette analyse, ainsi que des procédés employés pour les obtenir.

Trois heures au moins et cinq heures au plus seront accordées pour l'ensemble de cette épreuve.

3° Une épreuve pratique consistant dans la reconnaissance de trente plantes ou substances appartenant à l'Histoire naturelle et à la Chimie pharmaceutique, et dans une dissertation sur une ou plusieurs de ces substances ou plantes qui seront désignées par le jury ; quinze minutes seront accordées pour l'ensemble de cette épreuve.

Le maximum des points à attribuer pour chacune de ces épreuves est fixé ainsi qu'il suit :

ÉPREUVES D'ADMISSIBILITÉ.

Pour l'épreuve pratique..................	20	points.
Pour l'épreuve écrite...	45	—

ÉPREUVES DÉFINITIVES.

Pour l'épreuve verbale..................	20	points.
Pour l'analyse chimique.................	30	—
Pour l'épreuve pratique..	20	—

Dans tous les cas où un concours est prescrit par les dispositions du présent règlement pour la nomination des pharmaciens, les épreuves auxquelles les concurrents sont soumis se divisent en deux séries toutes les fois que le nombre des candidats dépasse cinq pour une place et huit pour deux places.

Les épreuves de la première série sont communes à tous les candidats.

Les épreuves de la seconde série sont subies seulement par les candidats qui ont été déclarés admissibles.

Le jugement définitif porte sur l'ensemble des épreuves de la première et de la deuxième série.

QUESTIONS DONNÉES AUX CONCOURS

1874. — 1er CONCOURS. — *Ecrit*: De l'acide azotique et de son action sur les substances organiques. Des préparations pharmaceutiques dont la cantharide est la base. Des Hyménoptères et de leurs produits.

Oral: Acide arsénieux. Des préparations pharmaceutiques de la valériane.

1874. — 2e CONCOURS. — *Ecrit*: Du phénol. Des rheums et de leurs produits.

Oral: Examen chimique de l'urine et en particulier du dosage de l'urée.

1877. — *Ecrit*: De l'eau aux trois points de vue, chimique, pharmaceutique et naturel.

Oral : Acide oxalique. — Des préparations de la cantharide.

1878. — 1er CONCOURS. — *Ecrit*: De la conservation des médicaments. Action de l'eau sur les combinaisons salines. Des arachnides ; acarus de la gale en particulier.

Dissertations : Emplâtre simple. Vin antiscorbutique.

Oral: Des sesquioxydes et de leurs dérivés employés en pharmacie.

1878. — 2e CONCOURS. — *Ecrit* : Du phosphore, ses combinaisons hydrogénées et organiques. De la distillation. Des insectes et de leur classification.

Oral: Acide tartrique et ses dérivés, au point de vue chimique et pharmaceutique.

1878. — 3e CONCOURS. — *Ecrit* : Du chlore. Histoire naturelle du carbone. De la dissolution.

Oral : Des alcools. De la quinine.

1880. — *Ecrit* : Action de l'acide azotique sur lès matières organiques. Des tisanes. Des Renonculacées.

Oral : Des acides tartriques. De la préparation des huiles fixes.

1881. — *Ecrit* : Des phénols. Des fumigations. Des Graminées.

Dissertations : Extrait d'opium. Emplâtre simple. Racine d'aconit. Cloportes.

Oral : Des combinaisons du fer avec l'oxygène. Des sirops de sucs de fruits.

1882. — *Ecrit* : Composés hydrogénés et organiques du soufre. — Essai des vins et leur emploi en pharmacie. Organes reproducteurs des Acotylédones.

Dissertations : Salicylate de soude. Belladone.

Oral : Recherche et dosage de l'azote. Huile de ricin.

1883. — *Ecrit* : Des composés cyaniques. Préparation des huiles essentielles. Des abeilles et de leurs produits.

Dissertations : Sirop de quinquina. Tartrate borico-potassique. Sulfure d'antimoine.

Oral : Acide benzoïque. Essai du lait.

1884. — *Ecrit* : Des Solanées vireuses au triple point de vue chimique, naturel et pharmaceutique.

Oral : Des carbonates de soude. Huiles des Euphorbiacées.

1885. — *Ecrit* : Des alcaloïdes fournies par les genre Cinchona. Des émulsions. Des coléoptères, et des cantharides en particulier.

Dissertations : Extrait de seigle ergoté. Poudre de belladone. Sauge.

Oral : Potasse et soude. Préparations opiacées inscrites au Codex.

1886. — *Ecrit* : Oxydation des alcools. Préparations de valériane. Fécondation chez les gymnospermes.

Dissertation : Extrait de Gayac. Vaseline. Beaume-Tranquille. Créosote.

Oral : 1° Des phosphates. De la pepsine. 2° Des acides oxybenzoïques. Moutarde blanche et noire.

1887. — *Ecrit* : Acarieus. Vins médicinaux. Cyanogène, composés oxygénés et sulfurés.

Oral : Dosages de l'azote. Des Mellites.

Dissertation : Essence de térébenthine. Glycérine. Scammonée.

1888. — 1er CONCOURS. — *Ecrit* : Composés azotés de la benzine et du toluène. Des Euphorbiacées. Altérations des médicaments galéniques.

Oral : Dissociation. Extrait de seigle ergoté.

Dissertation : Acide citrique. Indigo.

2e CONCOURS. — *Ecrit* : Des acétones. Des Crucifères. De la distillation.

Oral : Hyposulfite de soude. Préparations galéniques de Belladone.

Dissertation : Essence de thym. Fer chromé.

CONCOURS

POUR LE GRADE DE PHARMACIEN DES HOPITAUX

Le concours pour deux places de pharmacien dans les hôpitaux de Paris, ouvert le 4 février 1889, s'est terminé par la nomination de MM. Guerbet et Cousin, internes des hôpitaux.

Les questions données au concours étaient les suivantes :

Ecrit : Des strychnines, au triple point de vue de l'histoire naturelle, de la chimie et de la pharmacie.

Oral : Glycérine et préparations de digitale.

Dissertation : Crème de tartre. Pyrolusite.

BIBLIOTHÈQUES. — COLLECTIONS. LABORATOIRES.

Hôpital Beaujon. — Bibliothèque fondée il y a quatre ans. Subvention de 300 francs du Conseil municipal.

Hôpital Bichat. — Bibliothèque de 100 volumes. Subvention de 300 francs accordée par le Conseil municipal.

Hospice de Bicêtre. — Bibliothèque. Subvention de 300 francs du Conseil municipal.

Hôpital de la Charité. — Bibliothèque. Collection de matière médicale comprenant plus de 500 échantillons. Subvention de 300 francs du Conseil municipal.

Hôpital Cochin. — Bibliothèque. Subvention de 300 francs du Conseil municipal.

Hôpital Dubois. — Bibliothèque. Subvention de 400 francs du Conseil municipal.

Hôpital des Enfants Malades. — Bibliothèque. Collection de matière médicale.

Hôtel-Dieu. — Bibliothèque (1.200 volumes). Subvention de 300 francs du Conseil municipal. Collection de matière médicale. Laboratoire.

Hôpital Laënnec. — Bibliothèque. Subvention de 300 francs du Conseil municipal.

Hôpital Lariboisière. — Bibliothèque. Subvention de 300 fr. du Conseil municipal.

Hôpital du Midi. — Laboratoire. Collection de minéralogie.

Hôpital Necker. — Bibliothèque. Subvention de 300 fr. du Conseil municipal.

Hôpital de la Pitié. — Bibliothèque. Subvention de 300 fr.

du Conseil municipal. Collection de matière médicale comprenant plus de 500 échantillons.

Hôpital Saint-Antoine. — Bibliothèque. Subvention de 300 fr. du Conseil municipal.

Hôpital Saint-Louis. — Bibliothèque. Subvention de 300 fr. du Conseil municipal.

Hospice de la Salpêtrière. — Bibliothèque (700 vol.). Subvention municipale de 300 fr. Laboratoire. Collection de matière médicale comprenant plus de 500 échantillons. Collection de minéralogie.

Hôpital Tenon. — Bibliothèque. Subvention municipale de 300 francs. Laboratoire. Collection de matière médicale.

Hôpital Trousseau. — Bibliothèque. Subvention municipale de 300 francs.

PALMARÈS DES PRIX DE L'ÉCOLE 1889

PRIX DE L'ÉCOLE

1re année.

1er *Prix* (Médaille d'argent, 30 fr. de livres) :
M. Delètre (Fernand).
2e *Prix* (Médaille de bronze, 25 fr. de livres) :
M. Haubert (Louis).
Citations honorables :
MM. Jardin (Prosper) ; Charon (Lucien).

2e année.

1re *Prix* (Médaille d'argent, 75 fr. de livres) :
M. Charpentier (Jean-Baptiste) (*).
2e *Prix* (Médaille de bronze, 25 fr. de livres) :
M. Tendron (Edmond) (*).
Citations honorables.
M. Duhème (*) (Jules) : Brétillon (Amédé) ( ).

3e année.

1re *Prix* (Médaille d'or de 300 francs).
Non décerné.
2e *Prix* (Médaille de bronze, 25 fr. de livres).
Non décerné.

PRIX DES TRAVAUX PRATIQUES

1re année. — Chimie générale

Médailles d'argent :
M. Haubert (Louis).

M. Oliviéro (Mathurin-Joseph).
Citation honorable :
M. Mesple (Gabriel).

2e *année*. — Physique

Médaille d'argent :
Non décernée.
Citations honorables :
MM. Berton (Gabriel); Charpentier (Jean-Baptiste) Richard (Eugène).

3e *année*. — Analyse chimique

Médailles d'argent :
M. Lelarge (Léon-Philippe).
M. Martignon (Georges).
Citations honorables :
MM. Luguez (Auguste); Pompanon (Philémon).

4e *année*. — Micrographie

Médailles d'argent :
M. Graziani (Antoine).
M. Luguez (Auguste).
Citations honorables :
MM. Martin (Alfred); Legendre (Albert).

PRIX DE FONDATION

Prix Menier (600 fr., médaille d'argent).
M. Romanet (Jacques).

Prix Desportes (700 fr.)

M. Graziani (Antoine).

Prix Buignet

1er prix (600 fr.) :
M. Richard (Eugène).

2e prix (400 fr.) :

M. Charpentier (Jean-Baptiste).

Par délibération en date du 25 juillet 1889, approuvée par M. le ministre, le Conseil de l'École a réparti également la somme de 2,000 fr. : valeur du prix Gobley, biennal entre :

MM. Barnouvin, pharmacien de 1re classe (500 fr).
Bocquillon, pharmacien de 1re classe (500 fr).
Gautrelet, pharmacien de 1re classe (500 fr.).
Girard, préparateur à l'École supérieure de pharmacie de Nancy (500 fr.).

PRIX LAROZE (500 fr.)

M. Macquaire (Paul).

PRIX LAILLET (500 fr.)

M. Moufet (Léo).

PRIX LEBEAULT (500 fr.)

Non décerné.

CONCOURS POUR L'OBTENTION DES BOURSES DE PHARMACIEN DE PREMIÈRE CLASSE

Règlements concernant ces Concours.

Le Président du Conseil, Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts,

Vu le règlement du 20 novembre 1879,

Arrête :

Article premier. — L'ouverture du Concours pour l'obtention des bourses de pharmacie aura lieu, au siège des Écoles supérieures et des Facultés mixtes de médecine et de pharmacie, le lundi 25 octobre 1886 (date variable avec l'année).

Art. 2. — Les candidats s'inscriront au secrétariat de l'Académie dans laquelle ils résident (à Paris, à la Sorbonne).

Les registres d'inscription seront clos le samedi 16 octobre à 4 heures.

Art. 3. — Sont admis à concourir, les candidats pourvus de quatre, huit ou douze inscriptions, qui auront subi avec la note *Bien*, les examens de fin de première et de deuxième année et l'examen semestriel. Seront, en outre, admis à concourir les pharmaciens de 1re classe aspirant au diplôme supérieur.

Ces différents concours porteront sur les matières suivantes :

PHARMACIENS DE PREMIÈRE CLASSE

Élèves ayant 4 inscriptions.	Composition écrite	Physique. Chimie minérale. Organographie et anatomie végétales.
	Épreuve orale : — Pharmacie galénique.	
Élèves ayant 8 inscriptions.	Appréciation des notes méritées aux travaux pratiques de 1re année.	
	Composition écrite	Chimie organique. Famille des pltes phanérogames. Matière médicale.
	Épreuve orale : — Pharmacie chimique.	
Élèves ayant 12 inscriptions.	Appréciation des notes méritées aux travaux pratiques de 2e année.	
	Composition écrite	Analyse chimique. Toxicologie. Hydrologie.
	Épreuve orale : — Zoologie et Cryptogamie.	

DIPLÔME SUPÉRIEUR

Appréciations communes aux deux ordres.	Appréciations des études antérieures. Notes des travaux pratiques de 3e année et des examens probatoires.	
Section des sciences physico-chimiques.	Composition écrite	Physique. Chimie analytique. Histoire naturelle générale.
	Épreuve orale : — Toxicologie.	
Section des sciences naturelles.	Composition écrite	Botanique. Zoologie. Chimie générale.
	Épreuve orale : — Hydrologie. Minéralogie.	

Les candidats pourvus du grade de bachelier ès lettres ou de bachelier ès sciences complet, qui ont été admis à ces

grades avec la note *Bien*, pourront obtenir sans concours une bourse de 1re année.

Art. 4. — Les sujets des compositions écrites seront adressés par le Ministre aux Recteurs, sous un pli cacheté, qui sera remis au Président du Jury et décacheté par lui, en présence des élèves à l'ouverture de la séance du Concours.

Signé : Jules FERRY.

Les candidats aux Bourses devront déposer en s'inscrivant au Secrétariat de l'Académie, à la Sorbonne, conformément à l'arrêté du 5 novembre 1877, les pièces suivantes :

1° Acte de naissance ;

2° Diplômes dans les sciences et dans les lettres ;

3° Note revêtue de leur signature indiquant la profession de leur père, la demeure de leur famille, l'établissement ou les établissements dans lesquels ils ont fait leurs études ; le lieu ou les lieux qu'ils ont habité depuis leur sortie desdits établissements ;

4° Un certificat du chef ou des chefs desdits établissements contenant avec une appréciation du caractère et de l'aptitude du candidat, l'indication des succès qu'il a obtenus dans le cours de ses classes, et des renseignements sur la situation de fortune de sa famille ;

5° Certificat de scolarité délivré par M. le Directeur de l'École.

Questions données au Concours du 25 octobre 1886.

Élèves ayant 4 inscriptions :

Physique : Les piles électriques à deux liquides.

Chimie minérale : Le chlore et l'acide chlorhydrique.

Organographie et anatomie végétales : La feuille.

Pharmacie galénique (oral) : Laudanum de Sydenham et de Rousseau.

Élèves ayant 8 inscriptions.

Chimie organique : Les sucres.

Botanique : Famille des ombellifères.

Matière médicale : Produits fournis par la famille des Ombellifères.

Pharmacie chimique (oral) : Sulfate de quinine.

Elèves ayant 12 inscriptions :

Analyse chimique : Analyse de l'urine.

Toxicologie : Empoisonnement par la morphine.

Hydrologie : Recherche et dosage des sulfures dans les eaux.

Zoologie et Cryptogamie (oral) : Des cétacés. — Seigle ergoté.

Diplôme supérieur (sciences physico-chimiques).

Physique : Décomposition de la lumière ; composition du spectre solaire.

Chimie analytique : Analyse et caractères d'une eau potable.

Histoire naturelle générale : Caractères différentiels de l'animal et du végétal.

Toxicologie (oral) : Procédé de Stas et ses modifications.

Le pli contenant les sujets de la composition pour la section des sciences naturelles du diplôme supérieur n'a pas été décacheté.

Il a été accordé quatre heures pour la composition écrite, et quinze minutes pour l'épreuve orale après un temps égal de réflexion.

BOURSES D'ÉTUDES

(*Extrait de la Circulaire ministérielle du* 31 *mai* 1886.)

Dans la circulaire du 1er octobre 1886, un de mes prédécesseurs vous disait : « Nous arriverons au moment où, la préparation aux grades étant devenue une habitude facile et un accessoire, nous songerons surtout à la science et aux hautes études, qui sont le grand devoir que les Facultés ont à l'égard du pays. »

La création des bourses d'études s'inspire de cette pensée ; elle est destinée à favoriser dans nos Facultés des sciences et des lettres, les recherches libres et désintéressées. Ces bourses d'une nouvelle espèce seront, chaque année, *en nombre variable*, selon que les besoins de l'enseignement secondaire feront varier le nombre des bourses de licence et des bourses d'agrégation. Elles seront accordées snr la proposition des Facultés et après avis du Comité consultatif de l'enseignement supérieur.

Les conditions pour les obtenir sont des plus larges : à la rigueur, aucun grade n'est requis ; il suffira d'avoir fait preuve d'aptitudes dans une branche déterminée de la science. Aujourd'hui que les professeurs ne vivent plus isolés des éiudiants, ils connaissent les vocations : ils signaleront celles qui méritent d'être encouragées. De la sorte, nous attacherons peu à peu à nos Facultés des Sciences et des Lettres une clientèle distincte des aspirants aux grades, et plus spécialement préoccupée des recherches d'ordre scientifique, et ainsi sera réalisé un nouveau et décisif progrès dans notre enseignement.

Un certain nombre de bourses d'études seront réservées pour des étudiants en droit, en médecine et en pharmacie, en vue des études littéraires et scientifiques.

Signé : René GOBLET.

(*Extrait du Règlement du* 31 *mai* 1886.)

Le Ministre de l'Instruction publique arrête :

Article premier. — Les bourses entretenues par l'État dans les Facultés des Sciences et des Lettres sont de trois sortes :

Les bourses de Licence ;
— d'Agrégation ;
— d'Études.

Art. 15. — Les candidats aux bourses d'études se font inscrire au Secrécariat des Académies avant le 1er août. Ils joignent à leur demande : 1° une note indiquant les établissements auxquels ils ont appartenu, leur situation de fortune

et les études particulières auxquelles ils se sont consacrés et qu'ils désirent poursuivre; 2° leurs travaux imprimés ou manuscrits et toutes pièces de nature à faire apprécier leurs aptitudes.

Les dossiers seront soumis à l'examen de la Faculté compétente.

Les bourses d'études seront accordées sur la proposition de la Faculté et après avis du Comité consultatif.

Il peut en être donné, en vue des études littérairs, à des étudiants en droit ; eu vue des études scientifiques, à des aspirants au doctorat en médecine et au grade de pharmacien de 1re classe.

Art. 16. — Les bourses de toute catégorie sont accordées pour un an à partir du 1er novembre ; elles sont payables par douzième et d'avance; elles peuvent être prolongées pendant une seconde année sur le rapport du doyen ou recteur, après avis du Comité consultatif.

Elles ne peuvent être cumulées avec aucune fonction rétribuée.

Signé : René Goblet.

ÉCOLE SUPÉRIEURE DE PHARMACIE

DE PARIS

ADMINISTRATION

MM.

G. PLANCHON, Directeur, ✻, ✿ I.

A. MILNE-EDWARDS, Assesseur, Membre de l'Institut, O ✻, ✿ I.

E. MADOULÉ, Secrétaire, ✿ I.

MM.

PROFESSEURS.	A. MILNE-EDWARDS, O ✻, ✿ I.	Zoologie.
	PLANCHON, ✻, ✿ I.......	Matière médicale.
	RICHE, ✻, ✿ I............	Chimie minérale.
	JUNGFLEISCH, ✻, ✿ I.......	Chimie organique.
	LE ROUX, ✻, ✿ I........ ...	Physique.
	BOURGOIN, ✻, ✿ I..........	Pharmacie galénique.
	BOUCHARDAT, ✿ A.	Hydrologie et minéralog.
	MARCHAND, ✿ I............	Cryptogamie.
	PRUNIER, ✿ A.....	Pharmacie chimique.
	MOISSAN, ✻, ✿ A..	Toxicologie.
	GUIGNARD, ✿ A............	Botanique.
	VILLIERS-MORIAMÉ, *agrégé*..	Chimie analytique. *(Cours complémentaire.)*
	BÉHAL, *agrégé*..............	Chimie anatomique. ? *(Cours libre.)*

Direct. honor. : M. CHATIN, Membre de l'Institut, O ✻, ✿ I.

Prof. hon. : MM. BERTHELOT, Membre de l'Inst., G. O. ✻, ✿ I.

— CHATIN, Membre de l'Institut, O ✻, ✿ I.

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM. VILLIERS-MORIAMÉ, ✿ A.
LEIDIÉ, ✿ A.
GAUTIER.

MM. BOUVIER.
BOURQUELOT, ✿ A.
BEHAL.

CHEFS DES TRAVAUX PRATIQUES

MM. OUVRARD : 1re année...... Chimie.

LEXTRAIT, ✿ A. : 2e année. Chimie.

RADAIS : 3e année .... Micrographie.

Bibliothécaire : M. DORVEAUX

ÉCOLE DE PHARMACIE

PRIX DE L'ÉCOLE

L'Ecole supérieure de Pharmacie décerne chaque année, à la suite de concours distincts, ouverts au mois de juillet, entre les élèves appartenant à chacune des trois années d'études, des prix dont la valeur et la nature ainsi que les immunités scolaires y afférentes ont été déterminées comme il suit par le Ministre de l'Instruction publique :

1re ANNÉE

1er *Prix.* — Médaille d'argent, 30 francs de livres et dispense pour le lauréat des droits d'examen afférents à l'année scolaire suivante.

2e *Prix.* — Médaille de bronze et 25 francs de livres.

Epreuves du Concours.

1° Composition écrite ;

2° Composition orale ;

Ces deux épreuves portent sur des sujets relatifs à la physique, la chimie minérale et la botanique organographique.

3° Epreuve pratique de chimie ;

4° Examen par le jury des cahiers de manipulations et des produits résultant des travaux pratiques ;

5° Reconnaissance de plantes.

2e ANNÉE

1er *Prix.* — Médaille d'argent. 75 francs de livres et dispense pour le lauréat des droits de fin d'année ou semestriel afférent à l'année scolaire suivante.

2e *Prix.* — Médaille de bronze et 25 francs de livres.

Epreuves du Concours

1° Composition écrite ;

2° Epreuve orale ;

Ces deux épreuves portent sur des sujets de chimie organique, de botanique systématique et de matière médicale.

3° Reconnaissance de plantes fraîches et de substances sèches de matière médicale ;

4° Epreuve de chimie.

3e ANNÉE

1er *Prix.* — Médaille d'or de la valeur de 300 francs et dispense pour le lauréat des droits des deux premiers examens de fin d'études et des certificats d'aptitude correspondants.

2e *Prix.* — Médaille de bronze et 25 francs de livres.

Epreuves du Concours

1° Composition écrite ;

2° Epreuve orale ,

Ces deux épreuves portent sur la toxicologie, la pharmacie, la zoologie, la minéralogie.

3° Reconnaissance de médicaments préparés, d'animaux et de produits animaux ;

4° Epreuve pratique de toxicologie et de physique.

Un lauréat qui aurait obtenu successivement le premier prix de 1re, 2e et 3e année, jouira de la gratuité complète des droits qui resteront à acquitter pour obtenir le diplôme de

pharmacien de 1re classe. Les concours sont ouverts à partir du 20 juillet. Sont admis à concourir tous les élèves en pharmacie de 1re et 2e classe qui justifient des quatre inscriptions afférentes à leur année scolaire, régulièrement prises et de l'assiduité aux travaux pratiques obligatoires correspondants ; cette condition est de rigueur.

Les candidats doivent se faire inscrire au secrétariat du 15 au 20 juillet.

PRIX DES TRAVAUX PRATIQUES

1re *année*. — CHIMIE GÉNÉRALE.
Deux médailles d'argent.

2e *année*. — CHIMIE ANALYTIQUE.
Deux médailles d'argent.

3e *année*. — MICROGRAPHIE.
Deux médailles d'argent.

PHYSIQUE.
Une médaille d'argent.

Les élèves dont l'assiduité a été constatée et qui ont obtenu au moins la note *Bien* aux manipulations pendant l'année scolaire peuvent seuls être admis à concourir pour l'obtention des prix de travaux pratiques.

PRIX DE FONDATION

Prix Ménier. — 600 francs et une médaille d'argent. Le concours comporte trois épreuves :

1° Une dissertation écrite en français ou mémoire sur un sujet d'histoire naturelle médicale donné chaque année par l'Ecole au mois de novembre. Cette dissertation sera remise par les candidats au moment de leur inscription au secrétariat, du 15 au 20 juillet.

2° La reconnaissance d'un certain nombre d'objets de matière médicale.

3° L'histoire particulière fait oralement de quelques-unes des substances précédentes, en indiquant les meilleures sortes commerciales, lés falsifications dont elles peuvent être l'objet et les moyens de les reconnaître.

Sont admis à concourir tous les élèves ayant pris au moins 4 inscriptions dans une école supérieure de pharmacie ou 6 inscriptions dans une école préparatoire, et les élèves en pharmacie justifiant au moins de deux ans de stage régulier, soit dans les pharmacies civiles, soit dans les hôpitaux civils, militaires, ou de la marine.

Les épreuves du concours ont lieu du 20 au 31 juillet.

Prix Desportes. — 700 francs. — Ce prix est décerné chaque année à l'élève qui s'est le plus distingué dans les travaux de micrographie, dans les études de botanique générale, anatomie, organographie et physiologie et dans la connaissance des plantes.

Le concours comprend trois épreuves :

1° Travaux exécutés pendant l'année scolaire dans le laboratoire de micrographie, plus une épreuve spéciale avec rédaction et dessins.

2° Une composition écrite sur un sujet de botanique générale (4 heures sont accordées pour cette composition).

3° Détermination de soixante plantes choisies parmi les espèces médicinales usuelles et celles de la flore française.

Sont admis à concourir tous les élèves ayant suivi pendant l'année scolaire les travaux de micrographie. Les candidats se font inscrire au secrétariat du 10 au 20 juillet. Les épreuves du concours ont lieu du 20 au 31 juillet.

Prix Buignet. — 1er *prix* : 600 francs. 2e *prix* 400 francs. — Ces deux prix ont été fondés en faveur des élèves ayant suivi assidûment les manipulations de physique pendant l'année scolaire et qui sont seuls admis à concourir.

Les épreuves consistent dans une épreuve écrite sur un sujet de physique. — Les candidats devront montrer qu'aux connaissances pratiques acquises aux manipulations ils

joignent la connaissance des notions théoriques enseignées au cours de physique. Ils s'inscriront au secrétariat du 10 au 20 juillet.

Prix Gobley (biennal) : 2.000 francs. — Ce prix est décerné tous les deux ans à l'auteur du meilleur travail manuscrit ou imprimé, soit sur un sujet proposé par l'Ecole, soit sur un sujet quelconque se rattachant aux sciences pharmacologiques.

La désignation d'un sujet par l'Ecole n'exclut pas les travaux spontanés des concurrents, qui sont admis aux mêmes titres que les œuvres des candidats ayant traité la question donnée par l'Ecole.

Les pharmaciens français et les élèves justifiant au moins de quatre inscriptions sont admis à concourir. Les mémoires doivent être déposés au secrétariat au moment de l'inscription des candidats du 1er au 15 juillet.

Prix Laroze : 500 francs. — Ce prix est décerné tous les ans à l'auteur du meilleur mémoire écrit en français, imprimé ou manuscrit, sur l'analyse qualitative ou quantitative, pour tâcher de prévenir les erreurs dans les rapports ou analyses chimiques. Si le mémoire est imprimé, il ne doit pas avoir plus de trois ans de date. Les concurrents devront être reçus pharmaciens de 1re ou 2e classe, ou élèves inscrits dans une école supérieure de pharmacie. L'Ecole désigne chaque année et affiche au mois d'août la branche de la science dans laquelle les candidats devront choisir leur sujet.

Les mémoires doivent être déposés au secrétariat le 15 juillet, jour de clôture de la liste d'inscription.

Prix Lebeault : 500 francs. — Le concours pour l'obtention de ce prix porté alternativement sur la pharmacie et la zoologie médicale.

Il comprend une épreuve écrite et une épreuve pratique. Quatres heures sont accordées pour la composition écrite ; la durée des épreuves pratiques est de 20 minutes.

Pour la *pharmacie*, l'épreuve écrite porte sur un sujet de pharmacologie générale ; l'épreuve pratique consiste en une

reconnaissance de dix composés galéniques et de dix composés chimiques.

Pour la *zoologie*, l'épreuve écrit a pour sujet la zoologie appliquée ; l'épreuve pratique consiste dans la détermination de 20 produits animaux afférents à la matière médicale.

Le concours a lieu du 20 au 31 juillet. Les candidats doivent se faire inscrire au secrétariat du 10 au 20 juillet. Sont admis à concourir les élèves de 2e année pour la pharmacie — les élèves de 3e année pour la zoologie. — Pour l'année 1887, les épreuves porteront sur la *zoologie*.

Prix Laillet : 500 francs. — Ce prix est affecté alternativement à la pharmacie et à la zoologie. Le concours comprend trois épreuves s'appliquant à la nature du prix, savoir :

1° Composition écrite sur un sujet donné par l'Ecole ;

2° Epreuve orale ;

3° Reconnaissance.

Sont admis à concourir les élèves de 3e année. Les concurrents devront se faire inscrire au secrétariat du 10 au 20 juillet. Le concours aura lieu du 20 au 31 juillet.

Les prix et médailles sont proclamés et décernés aux lauréats dans la séance solennelle de rentrée de l'Ecole, qui a lieu au mois de novembre.

Des lettres de paiement seront remises dans la même séance aux lauréats des prix de fondation.

QUESTIONS ÉCRITES DONNÉES AUX CONCOURS DE 1887

PRIX DE L'ÉCOLE

1re ANNÉE

Chimie minérale. — Classification des métaux. — Magnésium et ses composés.

Botanique organographique. De l'Androcée. — Morphologie externe et interne. — Rapport de ses divers éléments entre eux et avec le reste de la fleur. Importance au point de vue de classification.

Physique : Piles électriques. — Description de la pile de Groves.

2e ANNÉE

Botanique et Matière médicale : Des Pipéritées et de leurs produits.

Chimie organique : Benzine et homologues de la benzine. — Leurs dérivés.

3e ANNÉE

Histoire naturelle : Des Cestoïdes.

Pharmacie : Des emplâtres.

PRIX DE FONDATION

Prix Desportes : De la reproduction chez les Gymnospermes et les Champignons.

Prix Buignet : Densité des Vapeurs. — Principes de Spectroscopie.

Prix Lebeault : Des Insectes qui produisent les Galles.

Prix Laillet : Des altérations que subissent les médicaments.

Prix Ménier : Produits des Asclépiadées.

QUESTIONS ÉCRITES DONNÉES AU CONCOURS DE 1888
PRIX DE L'ÉCOLE

1re ANNÉE

Chimie minérale. — Composés oxygénés du carbone.

Botanique. — Du pollen et de ses fonctions.

Physique. — Réfraction simple.

2e ANNÉE

Chimie organique. — Des Alcalis artificiels à fonction simple.

Botanique et matière médicale. — Du genre Cassia et des produits qu'il fournit à la matière médicale.

3e ANNÉE

Histoire naturelle. — Des Nématoïdès : insister particulièrement sur les espèces parasites de l'homme.

Pharmacie. — Eau de laurier-cerise.

Toxicologie. — Recherche de la strychnine dans la bière.

PRIX DE FONDATION

Prix Desportes. — De la graine et de la germination.

Prix Buignet. — Des effets chimiques produits par les courants ; des interférences.

Prix Lebeault. — Des synthèses des alcaloïdes naturels et artificiels.

Prix Laillet. — Des insectes vésicants et de leurs métamorphoses.

Prix Menier. — Des légumineuses contenant des produits toxiques.

QUESTIONS ECRITES DONNÉES AU CONCOURS DE 1889
PRIX DE L'ÉCOLE

1re ANNÉE

Chimie minérale. — Du fer et de ses oxydes.

Botanique. — De la graine et de la germination.

Physique. — Détermination des densités de vapeur par la méthode de Gay-Lussac. Perfectionnement de Hoffmann.

2e ANNÉE

Chimie organique. — Des glucoses.

Botanique et matière médicale. — Des liliacées et de leurs produits.

3e ANNÉE

pas de concours.

PRIX DE FONDATION

Prix Desportes. — Graines et spores, leur germination.

Prix Buignet. — Exposer le mode opératoire à employer et le calcul des corrections à effectuer pour déterminer avec la plus grande précision possible une densité de vapeur par la méthode Dumas. Lunette de Galilée.

Prix Lebeault.

Prix Laillet. — De la distillation en général et de la distillation des liquides non miscibles en particulier.

Prix Menier. — Des légumineuses toxiques.

Prix Gobley. — Des antiseptiques.

QUESTIONS ÉCRITES DONNÉES AU CONCOURS DE 1890.

PRIX DE L'ÉCOLE

1re ANNÉE.

1er *Prix* (Médaille d'argent. — 30 francs de livres).

M. BERTRAND (Gabriel-Émile), né à Paris, le 17 mai 1867.

2e *Prix* (Médaille de bronze. — 25 francs de livres).

M. LOISELEUR (Georges-Ambroise), né à Conches (Eure), le 8 avril 1867.

Citation honorable:

M. GRANGER (Léon).

2e ANNÉE.

1er *Prix* (Médaille d'argent. — 75 francs de livres.)

M. DELETRE (Fernand-Paul), né à Chazé-sur-Arges (Maine-et-Loire), le 15 janvier 1869.

2e *Prix* (Médaille de bronze. — 25 francs de livres).

M. CORDIER (Jules-Achille), né à Cheveuges (Ardennes), le 20 avril 1866.

3e ANNÉE

1er *Prix* (Médaille d'or de 300 francs).

M. BRETILLON (Claude-Achille-Amédée), né à Saint-Mesmin (Côte-d'Or), le 21 mars 1865.

2e *Prix* (Médaille de Bronze. — 25 francs de livres).

M. CHARPENTIER (Jean-Baptiste), né à Saint-Pourçain (Allier) le 29 juillet 1866.

PRIX DES TRAVAUX PRATIQUES

1re *année*. — CHIMIE.

Médaille d'argent :

M. CORDIER (Paul-Louis), né à Saulieu (Côte-d'Or), le 15 mars 1869.

M. GILLET (Henri-Jean-Philippe), né à Paris, le 28 mai 1866.

2e *année*. — PHYSIQUE.

Médailles d'argent :

M. LÉPINOIS (Ernest), né à Perthes (Ardennes, le 15 septembre 1867.

Citations honorables :

MM. DELÊTRE (Fernand), déjà nommé ; CORDIER (Jules-Achille), déjà nommé.

3e *année*. — MICROGRAPHIE.

Médailles d'argent :

M. GAILLARD (Albert-Jules), né à Neuilly-sur-Seine (Seine), le 5 septembre 1858.

M. PERROT (Émile-Constant), né à Marcilly-sur-Seine (Marne), le 14 août 1867.

Citations honorables :

Ex æquo. MM. BRIZET (Eugène) ; HENRY (Charles) ; TAMIN (Jean-Isidore).

Chimie.

Médailles d'argent :

M. TAMIN (Jean-Isidore), né à Bouchaud (Allier), le 21 novembre 1864, déjà nommé.

M. DELAHAUT (Jules-Auguste-Eugène), né à Cheveuges (Ardennes), 7 février 1864.

PRIX DE FONDATION

PRIX MÉNIER (600 francs. — Médaille d'argent).

M. FEUILLOUX (Charles-Jules), né à Izeure (Allier), le 24 décembre 1865.

PRIX LAROZE (500 francs).

Non décerné.

PRIX LEBAULT (500 francs).

M. CHARON (Lucien-Ernest), né à Dourdan (Seine-et-Oise), le 27 mai 1866.

PRIX LAILLET (500 francs).

Non décerné.

PRIX DESPORTES (700 francs).

M. GAILLARD (Albert-Jules), né à Neuilly-sur-Seine (Seine), le 5 septembre 1858, déjà nommé.

PRIX HENRI BUIGNET.

1er *Prix* (600 francs).
Non décerné.
2e *Prix* (400 francs).
Non décerné.

ÉPREUVES ÉCRITES

DE LA LICENCE ÈS SCIENCES NATURELLES

1870

Juillet. — 1° Reproduction dans la classe des Algues.

2° Des enveloppes et des appendices de l'embryon chez les divers animaux vertébrés.

1872

Juillet. — 1° De l'appareil de la respiration chez les Crustacés, les Insectes, les Arachnides.

2° Méthode naturelle en botanique, son histoire, principes sur lesquels reposent ses grandes divisions.

Novembre. — 1° Du foie chez les Mammifères, description histologique, fonctions. Le type Mammifère est laissé au choix du candidat.

2° Structure anatomique et reproduction sexuée des Fougères.

1873

Juillet. — 1° De l'encéphale dans les 5 classes des animaux vertébrés.

2° Indiquer les ressemblances et les différences qui existent dans le développement et la structure anatomique de la tige et de la racine chez les dicotylédones angiospermes.

Nouembre. — 1° Organisation et affinités zoologiques des Reptiles et des Batraciens.

2° Structure et développement de l'anthère et du pollen.

1874

Juillet. — 1° Indiquer sommairement les principes ayant servi à établir les grandes divisions du règne animal d'après Linné, Cuvier et Huxley.

Apprécier ces principes en les comparant et montrer en prenant un seul exemple, mais bien choisi, dans les embranchements des Vertébrés, des Annelés et des Radiaires, de quelle utilité est la connaissance de l'évolution des êtres animés dans l'appréciation de leurs rapports naturels.

2° Indiquer sans développements étendus les principales formes sous lesquelles peut se présenter la matière plasmique chez les Cryptogames et le rôle qu'elle remplit sous chacune de ces formes.

Novembre. — 1° De l'axe vertébral.

Indiquer d'abord sommairement les parties composantes et fondamentales d'une vertèbre. Par un exemple bien choisi parmi les Mammifères, montrer quelles modifications importantes, se rapportant aux fonctions diverses à remplir, ces parties éprouvent dans les différentes régions moyennes et terminales de cet axe central du squelette.

2° Caractères de structure et de développement qui distinguent les Monocotylédones.

1875

Juillet. — 1° De l'organisation des vaisseaux.

2° Naissance et développement de l'embryon chez les Phanérogames angiospermes et gymnospermes.

Novembre. — Du système dentaire chez les Vertébrés.

2° Exposer l'organisation de la graine en la rattachant à l'organisation et au développement de l'ovule à partir de la fécondation.

1876

Juillet. — 1° Différences organiques qui distinguent le type Céphalopode du type Gastéropode.

2° Indiquer les analogies et les ressemblances qui existent au point de vue de la reproduction sexuée entre les Cryptogames et les Phanérogames.

Novembre. — 1° Exposer les caractères des Turbellariés et faire connaître leurs principales divisions en citant les exemples les plus remarquables.

2° Indiquer les particularités qui distinguent la racine sous les rapports de sa structure anatomique et de son développement.

1877

Juillet. — 1° Appareil de la circulation chez les Mollusques et les Crustacés.

2° Fécondation et développement de l'embryon chez les Gymnospermes.

Novembre. — 1° Appareil respiratoire chez les :

1) Poissons osseux.
2) Sélaciens.
3) Cyclostomes.
4) Amphyoxus.

2° Production et développement des cellules.

1878

Juillet. — 1° Décrire, en donnant des exemples, les différents aspects sous lesquels se présente la reproduction sexuée dans la classe des Algues.

2° Caractères généraux et principales modifications du type Crustacé.

Novembre. — 1° Des zoologistes modernes ont proposé de partager l'ordre des Sauriens de Cuvier en deux ordres nouveaux distincts et d'égale valeur ; on demande :

1) D'énoncer méthodiquement les caractères les plus importants de chacun de ces ordres nouveaux ;

2) De juger cette méthode de classification des reptiles en discutant la valeur des caractères sur lesquels elle est basée.

Nota. — Les caractères tirés du système nerveux central et de la circulation sont supposés connus.

2° Sructure anatomique de la tige chez les Dicotylédones..... gymnospermes. Conifères et Cycadées.

Insister sur les principales différences qui existent sous ce rapport, entre ces végétaux et les Dicotylédones angiospermes ligneuses.

1879

Juillet. — 1° Appareil de la respiration chez les Crustacés.

Indication des principales particularités que l'on y remarque :

1) Chez les Brachyures.

2) Chez les Macroures.

3) Chez les Stomatopodes.

4) Chez les Edriophthslmes.

5) Chez les Branchiopodes.

2° Organes essentiels pour la fécondation chez les plantes phanérogames angiospermes, considérés quant à ce qui se passe en eux aux approches de ce phénomène, pendant son accomplissement, et lorsqu'il vient d'avoir lieu.

Novembre. — 1° De l'appareil respiratoire :

1) Chez les divers animaux de la classe des Crustacés,

2) Chez les Reptiles et les Oiseaux.

2° Eléments anatomiques qui concourent à la formation de la tige des Dicotylédones et principales dispositions relatives qu'ils affectent.

1880

Juillet. — 1° Caractères et classification des Insectes. Valeur relative des caractères ayant conduit à la distinction des ordres de cette classe.

2° Conjugation. Végétaux chez lesquels elle a lieu. Marche et résultat de ce phénomène.

Novembre. — 1° Résumer les caractères des Mollusques proprement dits. Discuter la valeur des groupes principaux de cette partie de l'embranchement ; montrer quels sont les rapports et les différences morphologiques que présentent ces groupes.

2° Structure anatomique de la tige des Monocotylédones.

1881

Juillet. — 1° Appareil de la circulation et de la respiration des Acéphales, Céphalopodes et Gastéropodes.

2° Développement et structure de l'anthère et du pollen.

Novembre. — 1° Des changements qui, chez divers Insectes, s'opèrent après la naissance :

1) Dans le système nerveux.
2) Dans les organes de la respiration.
3) Dans l'appareil buccal.
4) Dans les organes de la locomotion.

2° Caractères et structure anatomique de la tige des Fougères.

1882

Juillet. — 1° Du foie et de ses fonctions chez les Vertébrés supérieurs (homme, chien ou lapin).

2° Comparer la reproduction sexuée chez les Phanérogames et les Cryptogames.

Novembre. — 1° Circulation du sang chez les Vertébrés allantoïdiens. Anatomie et physiologie. *Anatomie.* Description générale dans chaque classe. Structure histologique du cœur et des vaisseaux. *Physiologie.* Mécanique circulatoire, battements du cœur, pression et vitesse du sang, Rôle des artérioles. Influence du système nerveux sur le cœur et les vaisseaux.

2° Structure anatomique des feuilles. Indiquer les principales modifications et simplifications qu'elle subit chez divers Phanérogames et Cryptogames.

1883

Juillet. — 1° Organes de la respiration et de la circulation chez les Crustacés.

2° Structure de l'ovule depuis le moment où la fécon-

dation vient d'avoir lieu, jusqu'à ce qu'il soit devenu une graine mûre, et montrer les caractères qui se produisent dans celle-ci.

Nota. On n'a pas à parler du développement tissulaire de l'embryon.

Novembre. — 1° Situation, structure et mode de fonctionnement du cœur, chez les différents animaux vertébrés. Conformation de l'appareil buccal :

1) Chez les Hyménoptères.

3) Chez les Hémiptères.

3) Chez les principaux Diptères.

2° Structure de l'écorce des Dicotylédones.

1884

Juillet. — 1° Structure et fonctions de l'axe cérébro-spinal. Insister particulièrement sur les mouvements réflexes des divers ordres.

2° Formes diverses sous lesquelles s'opère la reproduction sexuée dans la classe des Algues.

Novembre. — 1° Faire connaître les caractères des pièces de la bouche des Insectes, leurs positions relatives, et dire quelles sont les parties secondaires importantes de chacune d'elles.

Montrer par des exemples démonstratifs quelle est l'utilité de la connaissance de ces parties. Théorie de Savigny ; en faire l'application à la création des ordres de la classe.

2° Amidon, sa constitution, sa formation et son rôle physiologique.

1885

Juillet. — 1° Description et étude des Marsupiaux.

2° Fécondation, sa marche et ses suites immédiates chez les Phanérogames.

Novembre. — 1° Décrire la structure et les rapports de l'estomac chez les Mammifères supérieurs.

2° Organisation de la tige des Monocotylédones.

1886

Juillet. — 1° Décrire la structure, le développement et l'organisation de la vésicule ombilicale, de l'amnios, de l'allantoïde, du placenta dans la série des Vertébrés.

2° Reproduction sexuée dans la classe des Algues.

Novembre. — 1° Étude du type Trématode : en indiquer l'organisation, le développement et les principaux groupes.

2° Reproduction chez les Muscinées et les Cryptogames vasculaires.

1887

Juillet. — Zoologie. — Faire connaître le plan d'organisation 1° d'une ascidie simple; 2° de l'amphioxus. Comparer ces deux types chez l'adulte et chez l'embryon.

Botanique. — I. Comparer la structure primaire de la tige jeune à celle de la racine jeune chez une Dicotylédone. Indiquer, parmi les différences anatomiques observées entre ces deux membres de la plante, celles qui sont soumises à l'action directe du milieu aérien ou souterrain.

II. Quelles sont les substances mises en réserve chez les végétaux et comment elles sont détruites pour être utilisées par la plante. On ne parlera ni de la structure de ces substances ni de celle des tissus de réserve.

Novembre. — Zoologie. Les Spongiaires : organisation; développement ; premières subdivisions du groupe : principaux types.

Botanique. — 1° Décrire la structure et la germination de deux graines de dicotylédones l'une sans albumen, l'autre avec albumen, en prenant un exemple particulier pour chacun de ces deux cas. On n'aura pas à traiter les conditions nécessaires à la germination, 2° comparer, au point de vue de l'organisation de la fleur, les quatre familles suivantes : Salacées, Scrofularinées, Borraginées et Labiées.

1889

Juillet. — Zoologie. — Encéphale de l'homme.

Décrire ce que sont chez les Mammifères, les Oiseaux,

les Reptiles, les Poissons, les diverses parties qui méritent le plus d'attirer l'attention, au point de vue de la morphologie comparée.

Nota. On ne parlera ni de la structure intime ni de la circulation, ni des enveloppes du cerveau, la question étant purement descriptive et topographique (8 à 12 h.).

Botanique. — Décrire les différentes formes du thalle, de l'appareil sporifère et des spores que peut produire, suivant les circonstances extérieures, une même espèce de Champignons ascomycètes. On ne décrira qu'un seul exemple.

II. Montrer comment se développe le nucelle de l'ovule des Gymnospermes jusqu'à la formation de l'œuf exclusivement.

III. Faire voir par quelles expériences on met en évidence le rôle des stomates, dans la transpiration (8 à 12 h.).

Octobre. — Exposer le développement de l'appareil circulatoire chez les Oiseaux et les Mammifères.

L'état définitif de l'appareil chez les animaux est supposé connu. On insistera sur les points suivants :

Comparaison des états transitoires de l'appareil chez les Vertébrés supérieurs avec l'état définitif chez les Vertébrés inférieurs.

Mécanisme physiologique de la circulation correspondant à ces états transitoires. On insistera surtout sur le système veineux.

II. Matières colorantes du sang dans la série animale (8 à 12 h.).

Botanique. — Sporanges et spores des Prèles leur développement et leur structure.

II. Comparer entre eux les caractères de deux genres pris parmi ceux de la famille des Renonculacées.

III. Décrire les expériences fondamentales qui font voir que la fermentation alcoolique est produite par un organisme végétal.

1890

Juillet. — Lamellibranches. Organisation. Reproduction. Développement.

Premières subdivisions du groupe.

Botanique. — Comparer le développement du sporogone des Mousses à celui des sporogones hépatiques.

II. Montrer comment varie la structure de la feuille chez une même plante suivant qu'elle se développe dans l'air (à l'ombre ou au soleil), dans la terre ou dans l'eau.

ÉPREUVES ÉCRITES

DE LA LICENCE ÈS SCIENCES PHYSIQUES

1871

Juillet. — Chaleur spécifique d'un corps. Déterminer les chaleurs spécifiques des gaz et des vapeurs sous pression constante.

Décrire et expliquer les phénomènes que l'on observe quand on transmet un faisceau lumineux à travers un réseau à sillons parallèles. Applications à la mesure des longueurs d'onde.

Novembre. — Étude théorique et expérimentale des tuyaux sonores.

Double réfraction dans une lame d'un cristal à un axe taillé perpendiculairement à cet axe.

1872

Juillet. — Le spectre ; raies, théories, applications.

Inclinaison de l'aiguille aimantée ; définition, mesure.

Description et explication des phénomènes qui se produisent quand on fait tomber un faisceau de rayons lumineux sur un réseau à traits parallèles. Les rayons qui composent le faisceau sont sensiblement parallèles entre eux et sont normaux à la plaque sur laquelle le réseau est tracé.

Phénols. Étude des carbures d'où ils dérivent et des produits qui s'y rattachent.

Novembre. — Définition et détermination du moment magnétique d'un barreau aimanté. Photométrie.

Émission de la chaleur, lois générales. Pouvoirs émissifs.

1873

Juillet. — Vibrations longitudinales.

Description et usage des rhéostats.

Développer les analogies qui existent entre les phénomènes physiques et les phénomènes chimiques qui se produisent avec absorption ou dégagement de chaleur.

Faire connaître les procédés à l'aide desquels on peut déterminer directement le temps que met la lumière à se propager d'un point à un autre à la surface de la terre.

Qu'est-ce que le moment magnétique d'un barreau aimanté? Comment le détermine-t-on?

Novembre. — Énoncer les lois des attractions et des répulsions magnétiques, faire connaître les méthodes expérimentales à l'aide desquelles on peut les établir.

A quels caractères peut-on reconnaître qu'un rayon lumineux est polarisé rectilignement, d'une manière complète, d'une manière partielle?

Dans le cas de la polarisation complète, comment peut-on déterminer le plan de polarisation?

1874

Juillet. — Expérience des deux miroirs, insister sur les conditions expérimentales et sur la manière d'observer les franges; en déduire la loi des interférences. Donner l'explication de cette loi dans la théorie des ondes.

Décrire les meilleures méthodes pour mesurer la longueur d'onde des divers rayons.

Novembre. — Principes des interférences. Mesure des longueurs d'ondes lumineuses.

Comment explique-t-on la permanence d'équilibre de température entre tous les points d'une enceinte vide qui, primitivement chauffée au même point en toutes ses parties, est préservée de tous les gains ou pertes de chaleur ?

1875

Juillet. — Comment peut-on déterminer la longueur d'onde des différents rayons lumineux homogènes, par le procédé de Fresnel, par le phénomène des réseaux ?
Force électro-motrice d'un élément de pile.

Novembre. — Lois et applications de l'induction.
Double réfraction dans les cristaux à un axe.

1876

Juillet. — Décrire et expliquer le phénomène des anneaux colorés produits par la lumière naturelle dans des lames minces, non cristallisées et transparentes.
Expliquer la manière dont on détermine l'inclinaison de l'aiguille aimantée.

Novembre. — Détermination par la théorie et par l'expérience de la vitesse du son dans les divers milieux.

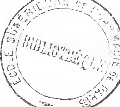
1877

Juillet. — Anneaux colorés de Newton ; lois des phénomènes, explication de la théorie des ondes.
Qu'appelle-t-on conductibilité électrique, résistance électrique d'un fil, d'une colonne liquide ? Comment la détermine-t-on.

Novembre. — Étude de la polarisation rotatoire au point de vue des phénomènes et de la théorie.

1878

Juillet. — Étudier les relations existant entre la chaleur et les courants électriques.
Théorie des vibrations des gaz dans les tuyaux fer-



més à un bout et embouchés par l'autre. Vérifications expérimentales.

Plomb. Glycérine.

Novembre. — Description des différentes boussoles employées à la mesure des courants électriques. Théorie de ces appareils.

Chrôme et ses principaux dérivés.

Glycol et ses dérivés.

1879

Juillet. — Résumer les lois des chaleurs spécifiques atomiques pour les gaz, les liquides et les solides ; indiquer les relations de ces chaleurs spécifiques avec l'équivalent mécanique de la chaleur.

Théorie de la composition de deux vibrations parallèles, de même longueur d'onde, d'amplitude et de phases différentes.

Ozone. Généralités sur les acides organiques.

Novembre. — Principe des interférences ; vérifications expérimentales (on considère successivement le cas de la lumière homogène et le cas de la lumière blanche).

Énoncer les lois suivant lesquelles varient avec les distances les actions réciproques de deux pôles magnétiques. Exposer les méthodes à l'aide desquelles on les a découvertes et celles par lesquelles on en a vérifié l'exactitude.

Manganèse et ses composés.

Caractères généraux des phénols ; acide phénique et ses dérivés.

1880

Juillet. — Mesure de la vitesse du son par les vibrations longitudinales des cordes.

Phénomènes des réseaux.

Argent et ses principaux composés.

Alcool benzylique et ses principaux dérivés.

Novembre. — Inclinaison de l'aiguille aimantée. Faire con-

naître la méthode à l'aide de laquelle on la détermine.

Anneaux colorés de Newton, lois des phénomènes, explication dans la théorie des ondes (on ne s'occupera pas des anneaux des plaques épaisses).

Composés oxygénés du Chlore. Phénols.

1881

Juillet. — Démontrer que deux rayons polarisés à angle droit ne peuvent interférer. Conséquences.

Détermination du maximum de densité de l'eau.

Acide acétique et homologues.

Mercure et ses composés.

Novembre. — Instruments qui servent à comparer de petites quantités d'électricité prises par de petites sphères identiques, conductrices ou isolées, mises en contact avec des sources constantes. Description et usages.

Polariscopes. Polarimètres.

Phosphore et ses dérivés. Carbures de la série aromatique.

1882

Juillet. — Mesure des forces électro-motrices.

Polarisation rotatoire.

Manganèse. Acides gras.

Novembre. — Chaleur spécifique des gaz sous volume constant.

Phénomène des réseaux.

Aldéhydes. Composés oxygénés du Chlore.

1883

Juillet. — Polarisation chromatique.

Forces électro-motrices. Leur mesure.

Acides-phénols. Brôme et iode, leur comparaison.

Novembre. — Étude théorique et expérimentale de la dispersion depuis les travaux de Fraünhofer.

Amides. Argent, sans les dosages.

1884

Juillet. — Préparation et propriétés du Silicium cristallisé.
Soude.
Acide tartrique.
Mesure des indices par les interférences.
Forces électro-motrices ; mesure, unités.

Novembre. — Ph. — Lois des vibrations de l'air et autres gaz dans les tuyaux d'orgue ouverts à leur embouchure et fermés à l'autre extrémité. — Théorie. — Lois. — Vérification expérimentale.

Polarisation rotatoire. Lois fondamentales. Vérification expérimentale.

Ch. — Plomb ; ses propriétés ; ses oxydes, céruse.

Acide cyanhydrique et ses éthers.

1885

Juillet. — Ph. — Expliquer les phénomènes qu'on observe lorsqu'un faisceau parallèle de lumière blanche traverse successivement un Nicol polariseur, une lame cristallisée biréfringente, un Nicol analyseur placé à l'extinction, et que l'on reçoit la lumière émergente sur la fente d'un spectroscope. — Quel changement survient-il dans l'aspect du spectre quand on fait tourner l'analyseur de 90°.

Calculer la constante capillaire d'un liquide de densité égale à 0,8, sachant que la hauteur d'ascension de ce liquide dans un tube de un millimètre de rayon est de 13 millimètres. On suppose : 1° que le liquide mouille la paroi c'est-à-dire que l'angle du raccordement est nul, 2° que l'angle du raccordement est de 45°. On exprimera la constante capillaire en unités. C. G. S.

Ch. — Eau oxygénée. Magnésium et principaux composés. Alcool méthylique, alcool isopropylique et triméthylcarbinol.

Novembre. — Ph. — Formules de Laplace relatives à la vitesse du son. Vérification expérimentale de cette formule dans le cas de gaz.

Les deux plateaux d'un condensateur à lame d'air ont la surface d'un mètre carré et sont à un millimètre de distance l'un de l autre ; l'attraction qui s'exerce entre eux est de 0 k. 1. On demande de calculer en unités C. G. S.

1° La densité électrique sur chaque plateau.

2° La différence de potentiel électro-statique.

3° La quantité de chaleur développée par la décharge exprimée en calorie.

On négligera l'influence des bords ; c'est-à-dire que l'on considérera les densités électriques comme uniformes et le plateau comme indéfini.

Ch. — Phosphure gazeux d'hydrogène, chlorure d'argent, chlorure d'aluminium, chlorure de magnésium.

Ether ordinaire.

1886

Juillet. — Ph. — Par quelles méthodes peut-on déterminer la longueur d'onde d'une radiation lumineuse.

Mesure d'une capacité électrique en valeur absolue dans le système électro-statique C. G. S. Méthode employée pour comparer deux capacités.

Ch. — Acide iodhydrique. Acide chromique, chromates.

La fonction phénol ; le phénol proprement dit, ses propriétés.

Novembre. — Ph. — Surface de l'onde dans les cristaux uniaxes, son usage pour trouver la direction des rayons réfractés.

Quelle est la quantité de chaleur dégagée dans un fil par la décharge d'un condensateur chargé de mille unités électro-statiques, la différence de potentiel des deux armatures étant d'une unité électro-statique. Exprimer cette charge et cette différence de potentiel dans le système électro-magnétique.

Ch. — Chlorate de potasse et composés oxygénés du chlore qu'il sert à préparer.

Alcool benzilique et les principaux dérivés.

1887

Juillet. — Ph. — Un kilogramme d'air subit une série de transformations réversibles constituant un cycle de Carnot entre les températures limitées de 0° et 100° ; le volume initial est de 1 mètre cube à la température de 100° ; le gaz se détend jusqu'à occuper 2.78 mètres cubes à la même température, puis subit une transformation adiabatique, etc... On propose de calculer la quantité de chaleur fournie au gaz à 100° et la quantité de chaleur qu'il dépose sur la source froide.

Entre la lentille d'un collimateur et le prisme d'un spectroscope, on dépose une lame de verre normale au faisceau de rayons et traversée par la moitié de ce faisceau ; on observe un spectre cannelé : 1° Indiquer la théorie de ce phénomène. 2° Calculer la différence de marche entre les deux moitiés du faisceau. 3° Trouver le nombre de cannelures entre les parties du spectre où la longueur d'onde est respectivement $0^{mm}.0004$ et $0^{mm}.0006$.

L'indice moyen de verre est égal à 3/2 ; on négligera la variation de l'indice du verre avec la longueur d'onde.

Ch. — Composés du phosphore avec le chlore et le fluor. Chlorures d'or et de platine, séparation des deux métaux.

Ethylamines, préparation, propriétés principales, transformations.

Novembre. — Ph. — Un liquide dont la densité par rapport à l'eau est 0,8 et dont la densité de vapeur saturée à 50° est 2,1 par rapport à l'air, possède à cette température une force élastique maxima p équilibrée par 608^{mm}. de mercure : on sait de plus qu'à 50° $\frac{dp}{dt}$ correspond à $21.^{mm}858$ de mercure. On demande de calculer : 1° le travail externe de vaporisation de 1 gramme de liquide dans une atmosphère à 608^{mm} et à 50° ; 2° la chaleur latente de vaporisation dans les mêmes conditions ; 3° l'accroissement de l'entropie dans les mêmes conditions.

Calculer l'épaisseur d'une lame 1/4 d'onde de quartz

taillée à 45° de l'axe ; les deux indices principaux sont pour la raie D : m° = 1.544, m° = 1553 enfin λ D — 0.000.588.

Ch. Action du chlore sur les oxydes ; applications à la préparation de l'acide hypochloreux, du chlorate de potasse et du chlorure de chaux.

Des acides gras.

1888

Juillet. — Physique. — 1° Quels sont les procédés que l'on peut mettre en œuvre pour mesurer l'intensité du champ magnétique à l'intérieur, d'une bobine parcourue par un courant, ou entre les pôles d'un aimant en fer à cheval.

2° Calculer le potentiel auquel est électrisée une sphère conductrice, sachant que si on la divise par un plan diamétral les deux hémisphères en contact exercent l'un sur l'autre une force répulsive égale au poids d'un gramme.

3° Rayons ordinaire et extraordinaire dans un cristal uniaxe. Construction de ces rayons.

Chimie. — 1° Les phosphates de chaux ; donner la préparation des composés oxygénés du phosphore et des phosphates alcalins en indiquant comment ils dérivent directement ou indirectement des phosphates de chaux.

2° Anthracène et ses principaux dérivés.

1889

Juillet. — Physique. — Un fil conducteur circulaire de 1 mètre de rayon est disposé dans le plan du méridien magnétique en un lieu où la composante horizontale du champ magnétique terrestre est 0,2. Une aiguille aimantée très courte est suspendue horizontalement par un fil sans torsion et son centre A est à un mètre en avant du centre O du conducteur circulaire, sur une perpendiculaire AO, au plan du cercle. Cela posé :

1° On suppose le fil parcouru par un courant constant de 1 ampère.

On demande de calculer la déviation 0 de l'aiguille.

2° On suppose que le fil n'étant parcouru par aucun cou-

rant,on imprime à l'aiguille la même déviation 0. On demande quelle sera la quantité d'électricité induite dans le fil, si la résistance de celui-ci est égale à 1 décim. et si le moment magnétique de l'aiguille est égal à l'unité G. G.S, de moment magnétique.

3° On remplace le fil conducteur par un fil d'ébonite de mêmes dimensions que l'on charge uniformément d'une quantité totale de X unités électrostatiques G. G. S. d'électricité positive. On fait tourner le fil autour de l'axe AO. avec une vitesse uniforme de 100 tours par seconde. Un tel dispositif d'après les expériences de M. Rowland exerce la même action électromagnétique qu'un couraut. Déterminer X de telle sorte que la déviation de l'aiguille soit précisément égale à 0.

II. — De quels éléments dépend la vitesse du son dans un gaz ? Comment peut-on déterminer la température d'un gaz par la mesure de la vitesse du son dans ce gaz ?

(8 h. à 12 h.)

Chimie. — I. — Combinaisons du chlore et de l'oxygène avec l'arsenic et l'antimoine. Réactions caractéristiques de ces combinaisons.

II. — Acétylène et carbures acétyléniques.

(8 h. à 12 h).

1889

Octobre. — Physique. — 1° Une bobine B, régulière, large et dont la longueur est assez grande pour qu'on puisse pratiquement la regarder comme infinie, est disposée horizontalement, avec son axe dans le plan du méridien magnétique. Elle possède 10 tours par centimètre et elle est animée par un courant de 10 ampères.

A l'intérieur de la bobine B est librement suspendue une petite bobine A, de 1 centimètre de long, possédant 10 tours de fil et animée également par un courant de 10 ampères

On demande :

1° Quelle est l'intensité horizontale du champ à l'intérieur

de la bobine B (quand la bobine A est enlevée) ? Intensité horizontale du champ magnétique terrestre $H = 0,2$;

2° Quel est le moment magnétique de l'aimant équivalent à la bobine A ?

3° Quel est le moment du couple nécessaire pour maintenir la bobine A à 90° dans sa position d'équilibre ?

4° Quel doit être le moment d'inertie de la bobine A pour que, dérangée de sa position d'équilibre d'une quantité infiniment petite, elle exécute une oscillation simple, en une seconde, sous l'influence du champ dans lequel elle se trouve placée ? On négligera les phénomènes d'induction.

II. — Lorsque la lumière, au lieu de se propager dans le vide, traverse un corps transparent d'indice N, comment la vitesse de propagation et la longueur d'onde se trouvent-elles modifiées ? Au moyen de quelles expériences d'interférence peut-on vérifier la relation qui existe entre la longueur d'onde et l'indice ?

(23 octobre, de 8 h. à midi).

Chimie. — I. — Comparer entre elles les principales propriétés :

1° Des acides chlorhydrique et iodhydrique ;

2° Des chlorures et des iodures.

II. — Circonstances de formation, propriétés principales et préparation de l'acide acétique.

1890

Juillet. — I. Physique. — Dans un spectroscope on remplace 1° la fente par un petit trou, 2° le prisme par le système de deux réseaux dont les traits sont perpendiculaires entre eux. Décrire le phénomène que l'on observe à travers la lunette.

II. — Calculer en unités C. G. S. d'après les données suivantes, qui se rapportent à l'acide sulfureux, les valeurs à 0° :

1° Du volume spécifique de la vapeur saturante.

2° De la différence entre la chaleur spécifique de la vapeur saturante et la chaleur spécifique du liquide sous la pression de la vapeur saturante.

Données

Hauteur du mercure à 0° qui équilibre à Paris la force élastique maximum de la vapeur ;	1°	0°	+ 1°
	101,75	116,49	121,25
Chaleur latente de vaporisation...	92, 254	91,876	91,486

Densité à 0° de l'acide sulfureux liquide 1,434

— du mercure 13,6

Intensité de la pesanteur à Paris 981 } C. G. S.
Equivalent mécanique de la chaleur 4.160.000

(28 juillet, de 8 h. à midi).

DOCTORAT ÈS SCIENCES

M. Patein, pharmacien des hôpitaux, a obtenu le grade de docteur ès sciences physique et chimiques avec une thèse : Recherches sur les sulfines.

M. Leidié, pharmacien des hôpitaux, a obtenu le grade de docteur ès sciences physiques et chimiques avec une thèse.

CONCOURS D'AGRÉGATION DE L'ÉCOLE DE PHARMACIE

Ont été nommés professeurs agrégés, MM. les pharmaciens des hôpitaux :

MM. Leidié, Behal, Bourquelot.

LABORATOIRE MUNICIPAL

PROGRAMME

De l'examen d'admission aux emplois de chimiste et d'expert-inspecteur du Laboratoire municipal de chimie.

L'examen comprend :

1° Une épreuve écrite consistant en une rédaction sur un sujet de connaissance générale, relatif aux altérations ou falsifications de denrées. — Deux heures sont accordées aux candidats pour cette rédaction.

2° Une épreuve orale comportant des questions sur la chimie générale, les falsifications les plus communes et les principaux moyens de les reconnaître, les lois et les règlements relatifs à la salubrité des marchandises (Loi des 16-24 août 1790, titres XI ; arrêté consulaire du 12 messidor an VIII, art. 23, 32 et 33, lois du 27 mars 1851 et 5 mai 1855 ; art. 319, 320, 423, 471, § 15, et 477 du Code pénal).

3° Une épreuve pratique au Laboratoire.

Les questions données sont :

FÉVRIER 1885.

Ecrit : Analyse des matières toxiques, minérales et organiques (dérivées de la Houille) employées pour colorer les jouets, les bonbons, les papiers d'enveloppes de denrées, les sirops et les conserves alimentaires.

Oral : Laits et ses falsifications : Dosage.
Miel et ses falsifications.
Lois et règlements relatifs à la salubrité des marchandises.
Lois du 27 mars 1851 et mai 1855.

Épreuves pratiques : Analyse d'un vin. Dosage de l'alcool par distillation et dosage de l'extrait par l'appareil Houdart.
Plâtrage, dosage approximatif, dosage du sucre et de l'acidité totale en acide sulfurique.
Recherche de la Rosaniline.
Recherche de l'acide salicylique.
Détermination des éléments d'une farine à l'aide du microscope (Févrolle et Sarrazin).

EXAMEN DE JUILLET 1887.

Écrit : Des beurres. Insister sur les falsifications et sur les matières colorantes étrangères.

Oral : Des eaux potables et non potables. Du vin. Des vinaigres, acidimétrie.

Épreuves pratiques : Analyse d'un vin. Dosage de l'extrait à l'aide de l'œnobaromètre Houdart. Dosage de l'alcool, méthode Gay-Lussac.
Plâtrage dosage approximatif. Acidité.
Recherche des colorants et de l'acide salicylique.
Analyse microscopique d'un poivre.

EXAMEN DE 1890.

Écrit : Falsification de la bière et de sa fabrication industrielle.

Oral : Du lait.
Dosage de l'acide malique dans un vin.
Matières amères de la bière.
Ladrerie. Trichine. Ptomaïne.

Épreuves pratiques : Analyse d'un vin.

Tapioka indigène dans une farine, sa recherche au microscope.

Autres questions données :

Écrit : Alcool éthylique, préparation, falsification.

Vinaigre et ses falsifications.

Chocolat, sa fabrication.

Analyse et falsification.

Falsifications dont l'industrie fromagère est l'objet.

Épreuves pratiques : Analyse microscopique du lait.



Paris. — Typ. A. DAVY, 52, rue Madame.

Paris. — Imp. A. DAVY, 52, rue Madame.